

# إدارة المشتريات الصناعية

دكتور

محمد عبد الله عبد الرحيم

دكتوراه الفلسفة في العلوم الادارية  
جامعة مانشستر ( انجلترا )  
استاذ ادارة الاعمال المساعد  
كلية التجارة - جامعة القاهرة

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة للمؤلف

الطبعة الثالثة

١٤٠٥ هـ - ١٩٨٥ م

مطبعة دار هندی  
١٨ شارع سليمان عبد العظيم  
الطابية - الهرم







# إدارة المشتريات الصناعية

دكتور

محمد عبد الرحمن

دكتوراه الفلسفة في العلوم الإدارية  
جامعة مانشستر ( إنجلترا )  
استاذ إدارة الأعمال المساعد  
كلية التجارة - جامعة القاهرة

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة للمؤلف

الطبعة الثالثة

١٤٠٥ هـ - ١٩٨٥ م

مطبعة دار هندی

١٨ شارع سليمان عبد العظيم  
الطابية - الزم





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

« ولكل درجات مما عملوا وليوفيهم  
أعمالهم وهم لا يظلمون »

( صدق الله العظيم )







**اهـءاء**

**الى مصر اللى اعطتنا كل شىء**







# تمهيد

يتوقف احراز أى تقدم فى المجالات الاقتصادية والاجتماعية على الكفاءة التى تدار بها • وتبرز أهمية الإدارة السليمة بالنسبة للدول النامية بسبب قلة مواردها وضرورة تنظيم استخدام هذه الموارد لمواجهة التحديات العديدة التى تواجهها وهى فى سباق اللحاق بركب التقدم ومسائره •

وتعتبر وظيفة اشراء من الوظائف المشتركة التى لابد من وجودها فى جميع أنواع المنظمات على اختلاف طبيعة أنشطتها وأهدافها • كما أن الكفاءة التى تؤدي بها هذه الوظيفة تؤثر بشكل بين على أداء المنظمة كلها •

وقد تنبعت الإدارة حديثا إلى هذه الحقيقة فوجهت اهتمامها إلى وظيفة الشراء • وظهرت إدارة للمشتريات كأحد الوحدات الرئيسية التى تضمها الهياكل التنظيمية ، وأعطيت السلطة والمسئولية التى تمكنها من المشاركة فى نجاح المشروع ونموه • غير أن هذا الاتجاه لا زال فى بدايته ويحتاج إلى كثير من التدعيم حتى يرسخ ويستقر •

وهناك سببان ضاغطان لزيادة أهمية الدور الذى تلعبه إدارة المشتريات فى مختلف أنواع المنظمات • وينبع السبب الأول من ضرورة الاتجاه إلى البحث العلمى واللجوء إليه فى حل مشكلات الصناعة والمجتمع • وتؤدي زيادة الانفاق على البحث إلى استمرار ظهور منتجات جديدة معقدة يتم صنعها بواسطة طرق وعمليات غاية فى التخصص والتعقد كذلك • وهذه المنتجات الجديدة تتطلب مواداً جديدة ومصادر توريد جديدة • كما أن العمليات الانتاجية



الجديدة تتطلب اكتشاف موردين متميزين يستطيعون توريد المواد والخدمات الفريدة بتكلفة منخفضة • والنتيجة هي أن تقدم نمط الإنتاج يزيد ويجسم المشاكل الفنية والاقتصادية المتعلقة بالشراء •

وينتشر السبب الثاني حول التغيرات التي تحدث في الهياكل التنظيمية لمشروعات نفسها • فعلى الرغم من إدراك الإدارة واقتناعها — منذ أيام تيلور — بفوائد التخصص فإن مبدأ اسناد العمل الى أخص شخص مؤهل لأداءه — وهو أحد مبادئ الإدارة العلمية — لا يزال في المهد من حيث تطبيقه في مجال الشراء بصفة خاصة •

ويهدف هذا الكتاب الى تغطية الأبعاد والجوانب الرئيسية لوظيفة الشراء بما يؤدي الى تحسين المستوى الذي تمارس به • فالى جانب عرض الأسس والمبادئ العلمية التي تتركز عليها الوظيفة ، فإنه يضم عددا معقولا من الحالات العملية التي تساعد على تنمية قدرة الطالب أو المتدرب على معالجة المواقف العملية واتخاذ قرار مناسب فيها •

وإذا كانت السنوات الأخيرة قد شهدت ظهور ونمو دراسة سنوك المشتري الصناعي كأحد مجالات البحث والدراسة في العلوم الإدارية من وجهة نظر تسويقية ، فإن نتائج هذه الدراسات والبحوث قد أسهمت — دون شك — في القاء المزيد من الضوء على طبيعة وظيفة الشراء ومشاكلها والطريقة التي تتخذ بها قراراتها والعوامل المؤثرة فيها • ونحاول في هذا الكتاب — كلما كان ذلك ممكنا ومفيدا — الاستفادة من هذه النتائج •

وبهذا الشكل فإن هذا الكتاب يعتبر مفيدا للطالب الذي يريد أن يتعرف على أبعاد الوظيفة ومشاكلها • وهو كذلك مفيد لمن يمارسون



— ٩ —

وظيفة الشراء في الحياة العمياء حيث أنه يقدم لهم الاطار العلمى  
لوخيتينهم ، كما أنه يساعدهم في الالمام بالحالة الراهنة للمعرفة المتجمعة  
هذا المجال من مجالات الادارة •

وأخيرا أرجو أن يمثل هذا المجهود إضافة الى المكتبة العربية التي  
لازانت تقوم حتى الآن على بضع مؤلفات قدمها أساتذة ادارة الأعمال  
كما أرجو أن تتجه كثير من الجهود المخلصة والأمينة الى تدعيم هذه  
المكتبة في هذا المجال من مجالات الادارة •

والله أسأل الرشاد والسداد

محمد عبد الله عبد الرحيم





# الباب الأول

طبيعة وأهمية وظيفة الشراء

- \* مقدمة •
- \* أنواع المنظمات المشتريّة •
- \* خصائص المشتريين الصناعيين •
- \* أهمية وظيفة الشراء •
- \* أهداف وظيفة الشراء •
- \* اختصاصات إدارة المشتريات •



# الباب الأول

## طبيعة وأهمية وظيفة الشراء

### مقدمة :

تعتبر جميع أنواع المنظمات، وفقا لمفهوم النظم أنظمة مفتوحة . ومعنى ذلك أن من بين سماتها الرئيسية استيراد الطاقة ، وتشغيلها ، وتصدير ناتجها إلى البيئة التي تعيش فيها وتمارس نشاطها . وتعتبر الاحتياجات - في أشكالها المختلفة - عنصرا أساسيا من عناصر المدخلات التي نحتاج إليها المنظمات حتى يتسنى لها مزاولة أنشطتها وتحقيق أهدافها التي قامت من أجلها . ومعنى ذلك أن جميع المنظمات تحتاج إلى القيام بالنشاط الشرائي لتوفير احتياجاتها . كما أن درجة الكفاءة التي يمارس بها هذا النشاط تؤثر إلى حد كبير على كفاءة أداء المنظمة ككل .

ويهدف هذا الباب الأول إلى التمهيد لمناقشة الجوانب الأساسية لإدارة المشتريات ، وذلك عن طريق عرض بعض المفاهيم التي تقدم وظيفة الشراء للقارئ . من حيث طبيعتها وأهميتها . ويبدأ الباب بالترقية بين أنواع المنظمات المشتريّة ، والخصائص التي تميز المشتريين الصناعيين عن غيرهم من المنظمات ، وذلك بهدف بيان الإطار العام الذي تتم فيه عملية الشراء الصناعي . ثم نبين أهمية وظيفة الشراء ومدى حيويتها لنجاح المنظمات . يلي ذلك بيان الأهداف الأساسية التي تسعى وظيفة الشراء نحو تحقيقها . وأخيرا يتناول الباب الاختصاصات التي تمارسها إدارة المشتريات من أجل تحقيق الأهداف التي تسند إليها .

## أنواع المشترين :

يمكن التمييز بين نوعين أساسيين من المشترين وذلك بناء على الهدف الذى يتم من أجله الشراء (١) :

١ — الأفراد والأسر • ويتمثل الدافع الأساسى للشراء بالنسبة لهم فى اشباع حاجات ورغبات مباشرة ، أى الاستهلاك الشخصى المباشر • ويكون هؤلاء فى مجموعهم السوق الاستهلاكية ، ويسمى التسويق لهم بالتسويق الاستهلاكى • ولا تعنينا هذه المجموعة فى مجالنا هذا •

٢ — المنظمات • وفى هذه الحالة تكون الوحدة المشترية عبارة عن منظمة وليس فرداً أو أسرة • ويتمثل الدافع الأساسى لشراء بالنسبة لهم فى إنتاج سلعة أو تقديم خدمة • ويسمى التسويق لهم بالتسويق للمنظمات • وهناك اتجاه شائع لاستخدام كلمة التسويق الصناعى كبديل للتسويق للمنظمات ، رغم أن هذا يعتبر خطأ من الناحية الفنية لأنه كما سنرى أن التسويق الصناعى لا يعبر إلا عن جزء واحد من التسويق للمنظمات •

وإذا استخدمنا نفس أساس التفرقة السابق وهو الهدف من الشراء فإنه يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع مختلفة من المنظمات المشترية وهى :

١ — المشترى الصناعيون industrial buyers ، وذلك مثل المشروعات التى تنتمى الى الصناعات الاستخراجية والتحويلية والتجميعية ، وكذلك مشروعات الأعمال الأخرى مثل النقل والبنوك والتأمين والفنادق والسياحة • والهدف الأساسى من الشراء بالنسبة

---

.. (١) محمد عبد الله عبد الرحيم ، التسويق المعاصر ، دار الفكر العربى : القاهرة ، ١٩٨٤ ، ص ١١٣ - ١١٤ .



لهذه المنظمات هو إنتاج سلع وخدمات أخرى وبيعها مع تحقيق قدر من الربح .

٢ - المشترون الوسيطاء *intermediate buyers* ، وذلك مثل تجار الجملة والتجزئة بمختلف أنواعهم . وينمثل الهدف الأساسي من شراء بالنسبة لهم في إعادة البيع *resale* مع تحقيق قدر من الربح أيضا .

٣ - المؤسسات *institutional buyers* وتشتمل هذه المجموعة على الأجهزة الحكومية بمختلف أنواعها ومستوياتها ودرجات استقلالها المالي والإداري وذلك مثل الوزارات وسلطات الحكم المحلي والجامعات وغيرها . ويقوم هذا النوع من المؤسسات بالشراء من أجل التمكن من تقديم خدماتها للمواطنين مع عدم وجود دافع الربح .

وعلى الرغم من تباين أنشطة هذه المنظمات واختلاف الهدف الذي تقوم من أجله بعملية الشراء فإنها تشترك جميعا في ضرورة شراء مجموعة كبيرة من الاحتياجات *requirements* وذلك مثل المواد الأولية *raw materials* والأجزاء *components* والمهمات *supplies* والمعدات *equipment*

ومع أن أهمية وحجم انشراء تختلف من منظمة لأخرى وفقا لطبيعتها وحجمها كما أن أهمية الأصناف المشتراة تختلف بالنسبة لنفس المنظمة ، فإن هناك تشابها كبيرا في أسلوب القيام بالشراء والمشاكل التي تواجهه . وبالتالي فإن المهارة الإدارية التي تكتسب في مجال شراء أصناف معينة أو في منظمات معينة يمكن الاستفادة منها في مجال شراء أصناف أخرى في منظمات أخرى (١) .

---

(١) محمد عبد الله عبد الرحيم ، أساسيات الإدارة والتنظيم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٧٦ ، ص ٢٥ - ٢٨ .

والملاحقا من هذا المفهوم فانه اذا كان الاهتمام في هذا الكتاب سوف يتركز على المشتري الصناعي وكيفية مساهمته في القرارات الادارية المتعلقة بالشراء وتحقيق أرباح لمنظمتة فان ذلك لا يعنى عدم الاستفادة من نفس الأسس والمبادئ في مجال الشراء في الأنواع الأخرى من المنظمات •

### خصائص المشتريين الصناعيين :

لا شك أن المام رجل المشتريات بطبيعة البيئة التي يعمل فيها ، والعوامل السائدة فيها ، والتي من شأنها أن تؤثر على قراراته ، يساعده على القيام بواجباته وتحقيق أهداف ادارته بدرجة أكبر من النجاح • لذلك فمن المفيد أن نبين هنا الخصائص التي يشترك فيها المشترون الصناعيون • ويمكن اجمال أهم هذه الخصائص فيما يلي : (١)

١ — القيمة المرتفعة لحجم المشتريات • ويعتبر هذا صحيحا سواء نظرنا الى اجمالي قيمة المشتريات السنوية أو الى قيمة كل أمر شراء على حدة •

٢ — القيام بالشراء على فترات متباعدة ، وذلك بسبب الطول النسبي لعمر السلع الصناعية •

٣ — التركيز داخل الصناعة • وتعنى هذه الخاصية أن هيكل كل صناعة من الصناعات يتضمن عددا صغيرا من المشروعات كبيرة الحجم ، وعددا كبيرا من المشروعات صغيرة الحجم • وعادة ما يعبر عن هذه الظاهرة بقاعدة ٨٠/٢٠ ، والتي تعنى أن حوالي ٢٠٪ من عدد مشروعات الصناعة غالبا ما يسيطر على ٨٠٪ من حجم انتاج هذه الصناعة •

---

(1) Abdelrehim, M.A., Organisational Buying Behaviour : An Investigation into the Composition and Functions of the Buying Centre in Institutional Buying and its Marketing Implications, Ph.D. Thesis, the University of Manchester, 1975.



وكمثال على ذلك فإن الجدول الآتى يبين ظاهرة التركز داخل صناعة الآلات المكتبية فى المملكة المتحدة فى عامى ١٩٦٣ : ١٩٦٨ (١) .

التركز داخل صناعة الآلات المكتبية فى المملكة المتحدة  
فى سنتى ١٩٦٣ ، ١٩٦٨

متوسط عدد العمالين	النسبة الى اجمالى عدد العاملين	النسبة الى الانتاج الاجمالى	النسبة الى اجمالى عدد العاملين	النسبة الى اجمالى الانتاج
١٩٦٣	١٩٦٣	١٩٦٣	١٩٦٣	١٩٦٨
أقل من ١.٠	٣٥	١٨	٥٨	٤
١.٠ - ٥.٠	٣٠	٤٧	٢٣١	٧
٥.٠ - ١٠.٠	٢١	١٥٦	٦٣	١٤٢
١٠.٠ فأكثر	٢٤	٧٧١	١٢٦	٧٤٨
المجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

ومن هذا الجدول يتضح أن الشركات التى يعمل بها ٢٤٪ فقط من اجمالى عدد العاملين بالصناعة قد أنتجت ٧٨٪ تقريبا من اجمالى انتاج الصناعة ، كما أن الشركات التى تضم ٤٥٪ من اجمالى عدد العاملين بالصناعة قد أنتجت ٩٣٪ من اجمالى انتاج الصناعة . بينما قاهت الشركات التى يعمل بها ٥٥٪ من مجموع عدد العاملين بالصناعة بالاشتراك معا فى انتاج ما قيمته ٦٪ فقط من اجمالى انتاج الصناعة وذلك فى عام ١٩٦٣ .

(1) Department of Trade and Industry Business Statistics Office,  
Report on the Census of Production, 1963 and 1968, HMSO,  
London.

وتبين أرقام عام ١٩٦٨. هذه الظاهرة بشكل أكثر وضوحا حيث نجد أن الشركات التي يعمل بها ١٢٦٪ فقط من مجموع عدد العاملين في الصناعة قد أنتجت ٧٥٪ تقريبا من اجمالي الانتاج ، كما أن الشركات التي يعمل بها ٢٠٪ فقط من مجموع عدد العاملين قد أنتجت ٨٩٪ من اجمالي انتاج الصناعة • بينما اشتركت الشركات التي يعمل بها ٨١٪ من مجموع عدد العاملين في انتاج ١١٪ فقط من اجمالي انتاج الصناعة •

يضاف الى ذلك أن مجموع عدد شركات الصناعة كان ٣٤ شركة في عام ١٩٦٣ وأن الشركات الكبيرة التي يعمل بها ١٠٠٠ عامل فأكثر والتي استحوذت على ٢٤٪ من عمال الصناعة قد بلغ عددها ٩ شركات وهي التي أنتجت ٧٨٪. بينما أنتجت ٢٥ شركة ٢٢٪ فقط من انتاج الصناعة • وبالمثل ففي عام ١٩٦٨ كان مجموع عدد شركات الصناعة ٩٥ شركة وكان عدد الشركات التي أنتجت ٧٥٪ تقريبا من اجمالي انتاج الصناعة ١٢ شركة •

٤ — أن الأصناف التي تشتريها المنظمات ( السلع الصناعية ) تتسم بأنها أكثر تعقدا من الناحية الفنية •

٥ — أن من يقومون بالشراء أفراد محترفون يمثل واجبهم الوظيفي الرئيسي في الشراء •

٦ — التركز الجغرافي للمشتريين الصناعيين • وهذه ظاهرة منتشرة في أغلب الدول وبالنسبة لمعظم الصناعات ، حيث تتركز معظم مشروعات الصناعة الواحدة في اقليم أو منطقة جغرافية واحدة • ومن الأمثلة التقليدية على ذلك تركز صناعة المنسوجات القطنية في اقليم لانكشير وصناعة الصوف في اقليم يوركشير في إنجلترا ، وكذلك الاتجاه نحو خلق منطقة صناعية في حطوان بجمهورية مصر العربية •



٧ — اتباع أسلوب التوزيع المباشر أو قنوات توزيعية قصيرة .  
في تسويق معظم السلع الصناعية مما يجعل العلاقة بين البائع والمشتري  
مباشرة بدرجة أكبر منها في حالة السلع الاستهلاكية .

٨ — وجود بعض العلاقات التجارية مثل أسلوب المبادلة  
reciprocity أو الشراء من الشركات التي تضمها شركة قابضة  
واحدة

٩ — أن الطلب على السلع الصناعية طلب مشتق derived demand  
من الطلب على السلع النهائية التي تدخل في إنتاجها . وهذا له تأثيره  
على مرونة الطلب على السلع الصناعية ودرجة ميله للتقلب

وهناك بعض الملاحظات على هذه الخصائص منها :

( أ ) أن هذه الخصائص تميز المشتريين الصناعيين ككل وذلك  
بالمقارنة بالمشتريين الأفراد والأسر الذين يقومون بالشراء الاستهلاكي

(ب) أن هذه الخصائص تعبر عن الاختلاف النسبي العام وليس  
الاختلاف المطلق . ولتوضيح ذلك نجد أنه إذا أخذنا مثلا الشراء على  
فترات متباعدة كسمة من سمات الشراء الصناعي فإن بعض السلع  
الاستهلاكية ( السلع الاستهلاكية المعمرة ) تشتري على فترات أكثر  
تباعدا من بعض السلع الصناعية ( المواد الأولية أو المهمات المكتبية ) .

(ج) أن هذه الخصائص — على الرغم من أهميتها — فإنها تنظر  
إلى المنظمات الصناعية وهي في حالة سكون ولا تبين الديناميكية  
والتعبد اللذين تنطوي عليهما عملية صنع قرار الشراء الصناعي .

ونتيجة لذلك فإنه من الأهمية بمكان أن تكمل الصورة ببيان  
الخصائص التي تتسم بها عملية صنع قرار الشراء في المنظمات بصفة  
عامة وذلك على النحو التالي :

١ — أن عملية الشراء الصناعى والساوك الذى تنطوى عليه هى فى حقيقة الأمر عملية حل لمشكلة problem-solving وتستغرق مدة زمنية معينة • وتبدأ هذه العملية بالشعور بحاجة أو الاحساس بمشكلة وأدراك أن اشباع هذه الحاجة أو حل هذه المشكلة يكمن فى القيام بالشراء • وتسير بعد ذلك خلال مراحل متتالية حتى الحصول على الاحتياجات المطلوبة واستخدامها • ووفقا لهذه الخاصية فان صنع قرارات الشراء يعتبر أحد صور عملية صنع القرارات الادارية بصفة عامة •

٢ — أن عملية صنع قرارات الشراء فى المنظمات بصفة عامة تتسم بانها نشاط جماعى ومشترك ، بمعنى أنها تضم عددا من الأفراد group activity • فمن النادر أن ينفرد شخص واحد بصنع قرار الشراء الصناعى • ونتيجة لذلك فان مفهوم « وحدة صنع القرار » Decision Making Unit أو « مركز الشراء » Buying Centre يظهر بوضوح كامل فى مجال الشراء الصناعى • غير أن عضوية هذه الوحدة وطبيعة الدور الذى يؤديه كل منهم ودرجة تأثيره على النتيجة النهائية للقرار يختلف باختلاف عدد من العوامل التى لا يسمح المجال بعرضها فى هذا المكان •

٣ — أن الأفراد الذين يشتركون فى صنع قرار الشراء يخضعون لقيود ومحددات تفرضها طبيعة المنظمة وطبيعة الأصناف المشتراة ودرجة حساسيتها لأعمال المنظمة وقيمتها •

٤ — أن الخصائص المتقدمة تجعل أطراف صنع القرار يحتاجون الى بيانات من النوع الذى يمثل حقائق موضوعية عن الصنف موضوع الشراء والشروط التى يعرضها الموردون •

## أهمية وظيفة الشراء :

ما هو دور الشراء في إدارة ونجاح مشروع الأعمال ؟

ولماذا يعتبر هذا الدور مهما ؟

للإجابة على هذين السؤالين ينبغي النظر إلى وظيفة الشراء نظرة شمولية Panoramic view وذلك من النواحي الآتية :

١. — النظر إلى الشراء كأحد وظائف المشروع .
٢. — النظر إلى الشراء كأحد العناصر الرئيسية المأثرة لاتمام عمل منتج .
٣. — النظر إلى الشراء كإدارة مسئولة عن « الصنع أو الانتاج الخارجى » .

ونتناول فيما يلى كلا من هذه الجوانب :

أولا — الشراء كأحد وظائف المشروع . يعتبر الشراء أحد الوظائف الرئيسية المشتركة بين جميع أنواع المنظمات ، والتي لا يمكنها الاستمرار بدونها . فجميع المشروعات تدار عن طريق التكامل والتنسيق بين ست وظائف هي :

( أ ) الخلق والابتكار وتتعلق باستحداث الأفكار القابلة للاستغلال الاقتصادى والتصميم .

( ب ) التمويل وتتعلق بالحصول على رأس المال واستخدامه وما يرتبط بذلك من نظم وسجلات .

( ج ) الأفراد وتتعلق بالموارد البشرية والعلاقات العمالية والانسانية

( د ) الشراء وتتعلق بتوفير احتياجات المشروع من معدات ومهمات وأجزاء ومواد وخدمات .



(هـ) التحويل أو الانتاج وتتنوع بتحويل أو تغيير المواد الى سلع وخدمات اقتصادية .

(و) التسويق وتتنوع بتسويق وبيع السلع والخدمات المنتجة .

ويميل البعض الآن الى ضم وظيفة سابعة وهي البحوث . ورغم عمومية هذه الوظائف بين جميع المشروعات فاننا قد نجدتها تأخذ مسميات مختلفة وفقا لطبيعة المشروعات .

ومن الناحية التنظيمية فان حجم المشروع يؤثر تأثيرا مباشرا على حجم الوحدات التنظيمية ( الادارات ) التي تؤدي هذه الوظائف ، وذلك من حيث عدد العاملين بها ، والمستوى التنظيمي للمسؤولين عنها . ولكن ذلك لا يغير من الحقيقة الأساسية وهي أن هذه الوظائف لا بد وأن تؤدي من أجل تحقيق أهداف المشروع . فمثلا قد لا توجد ادارة مشتريات في المشروع الصغير الحجم ، ولكن يتم أداء وظيفة الشراء بواسطة شخص ما قد يكون مدير المشروع أو أن يعهد بها الى شخص آخر ضمن أعمال أو وظائف أخرى . وبناء على وحدة وتكامل جميع وظائف المشروع في سبيل تحقيق أهداف مشتركة فانه لا يتصور نجاح أو استمرار أى مشروع بدون وظيفة مشتريات ناجحة .

**ثانيا - اعتبار المواد المشتراة كأحد عناصر العمل المنتج :** فالهدف

الأساسي لأي نشاط صناعي هو ابتكار وصنع منتجات يمكن تسويقها بشكل مربح . ويتحقق هذا الهدف عن طريق المزج المناسب بين الآلات والعمل والمواد والأموال والادارة . ويجب أن تكون المواد متاحة في الوقت المناسب وبالكمية المناسبة وبالسعر المناسب وفي المكان المناسب . ويؤدي الفشل في تحقيق أى من هذه الأبعاد المتعلقة بالمواد الى زيادة تكاليف المشروع وانخفاض أرباحه ، تماما مثل ما ينتج

عن اتباع طرق انتاج متخلفة أو استخدام أفراد غير أكفاء أو اتباع طرق بيع قليلة الفاعلية .

ولكن المواد لم تكن تتمتع دائماً بهذه الأهمية الحيوية . فقد اختلفت الأهمية النسبية للعناصر الخمسة السابقة ( الآلات ، الأفراد ، المواد ، الأموال ، الإدارة ) خلال المراحل المختلفة للتطور الصناعى . ومن وجهة نظر الإدارة فإن أهمية المواد بدأت حوالى عام ١٩٠٠ اذ لم تكن قبل ذلك تمثل مشكلة لها دلالتها من حيث توافرها أو تكلفتها . ويمكن فهم دور وظيفة الشراء فى نجاح المشروع من خلال تعتب أسباب تغير الأهمية النسبية لهذه العناصر الخمسة على مر التاريخ الصناعى للدول المتقدمة .

ففى خلال المائة سنة الأولى من النظام الصناعى كانت الزيادة فى الانتاجية منخفضة جداً . وفى تلك الفترة كان الاعتماد أساساً على القوة البشرية والحيوانية ، اذ زادت هذه القوة حوالى ١٠٠ مرة عن قوة الآلات . بيد أن هذه العلاقة بدأت تتغير حوالى عام ١٨٥٠ . وفى الفترة ما بين ١٨٥٠ — ١٩٥٠ حدثت زيادة خيالية لا يمكن تصورها فى الانتاجية . ففى عام ١٨٥٠ كانت القوة المنتجة مقسمة الى ٢ ٪ ممثلة فى قوة أو طاقة الية ، ٩٨ ٪ قوة بشرية ، وفى حوالى عام ١٩٥٠ تساوت هاتان القوتان معا ، ولكن بحلول عام ١٩٥٠ أصبحت النسبة عكس ما كان عليه الوضع فى عام ١٨٥٠ ( أى ٩٨ ٪ قوة آلية ، ٢ ٪ قوة بشرية ) .

ولأن القوة البشرية كانت هى المصدر الأول للقوة المنتجة كان من الطبيعى أن ينصرف إليها الاهتمام ، ولما أصبحت الآلات أكثر مساهمة فى الانتاجية تحول إليها الاهتمام . وعندما أصبحت المنتجات الجديدة والعمل المتخصص وتوزيع المواد أكثر تعقيداً بدأ الاهتمام

بالادارة العلمية • وفي مرحلة تالية عندما ازدادت درجة تعقيد المواد فنيا وازداد كذلك حجم الانتاج أصبحت المواد تمثل عنصرا هائلا وأساسيا من عناصر التكلفة وكانت النتيجة الطبيعية لذلك أن ينسب الاهتمام على عنصر المواد •

قبل عام ١٩٠٠ كانت كلتا المنتجات والآلات التي تنتجها بسيطة نسبيا كما كانت العملية الانتاجية نفسها بسيطة وغير معقدة ، وبالمثل فإن المواد والأجزاء اللازمة للانتاج كلتا بسيطتين ومتوافرتين ورخيصتين • في هذه الظروف كان التوزيع ( التسويق ) محدودا في منطقة جغرافية صغيرة • وفي الحقيقة فإنه على مدى ١٠٠ عام كان المتطلب الأساسي للانتاج هو اختيار موقع المصنع بحيث يكون قريبا من المواد الوفيرة والرخيصة ، وقد كان الموقع هو الذي يحدد منطقة التوزيع • في اطار هذه المحددات شكلت تكلفة العمل الجزء الأعظم من تكلفة الانتاج •

ولكن استحداث آلات أحسن بالإضافة الى التقدم الإداري في تطوير واستخدام نظم أكثر تقدما تعمل على استغلال كل من العنصرين الآلي والبشري مكننا من الوصول الى تغييرات صناعية كثيرة وهامة • وقد صاحب زيادة حجم الانتاج انخفاض في تكلفة العمل لوحدة ، ومعنى ذلك أن التكلفة والأهمية النسبية للمواد قد ازدادت • ولا يزال هذا التغير في القيمة النسبية للمواد بالنسبة للتكلفة الكلية للانتاج مستمرا حتى وقتنا الحاضر • فعلى سبيل المثال كانت تكلفة المواد في عام ١٩٤٥ تمثل حوالي ٤٠ ٪ من التكلفة الكلية لانتاج الطائرات • وفي عام ١٩٥٥ ازداد نصيب المواد من هذه التكلفة الكلية الى حوالي ٥٠ ٪ وهي الآن بالتأكيد أكثر من ٦٠ ٪ (١) •

---

(1) Lee, L. & Dobler, D.W., Purchasing and Materials Management Text and Cases, McGraw-Hill Book Co., N. Y., 1971,

وإذا كان من الشائع القول أن أرباح المشروع تتقرر إلى حد كبير عند الشراء ، فإن المقصود بذلك هو أن جميع عناصر التكاليف الأخرى فيما عدا تكلفة المواد المشتراة يمكن التنبؤ بها مقدما أو وضع معدلات نمطية لها بناء على الخبرة السابقة ( وذلك مثل تكلفة الحمل والتكاليف الثابتة ) • أما بالنسبة لتكلفة المواد والأجزاء المشتراة فلا يمكن معرفتها على وجه التحديد إلا بعد الشراء ، وذلك بسبب تغير الأسعار من وقت لآخر ، وعندما تتحدد هذه التكلفة يصبح من الممكن معرفة الأرباح المتوقعة بدرجة كبيرة من الدقة •

**ثالثا - الشراء ومسئولية « الصنع الخارجى » •** هناك مصدران أساسيان للمواد والأجزاء التى تدخل فى صنع أى منتج • وتمثل إدارة الانتاج فى المشروع المصدر الأول ، حيث تقوم بتحويل المواد الأولية إلى أجزاء مصنعة • كما تمثل إدارة المشتريات المصدر الثانى • فإدارة المشتريات لا تقوم فقط بشراء المواد الأولية التى تحولها إدارة الانتاج إلى أجزاء مصنعة ولكنها تقوم أيضا بشراء أجزاء مصنعة بواسطة مشروعات أخرى •

وهناك تزايد مستمر فى نسبة الأجزاء التى تشتري جاهزة وتدخل فى تكوين المنتج النهائى وذلك بالنسبة إلى الأجزاء التى يصنعها المشروع بنفسه • وقد ساعد التطور السريع لنظام المصنع الحديث على خلق هذا الموقف • فزيادة التخصص فى العمل وزيادة تعقد المواد الجديدة وكذلك زيادة تكلفة الآلات المتخصصة ذات الانتاج المرتفع ، كلها أدت إلى زيادة ما يشتري وقلة ما يصنع • وينطبق ذلك حتى على أكبر المشروعات الصناعية فى الدول المتقدمة صناعيا • والسبب فى ذلك ليس هو عدم قدرتها على الصنع ، ولكن لأنها تستطيع الحصول عليها بتكلفة أقل من منتج آخر متخصص •



معنى ذلك أن أى مشروع فى الوقت الحاضر يعتمد على مصدرين أساسيين ومتميزين للحصول على احتياجاته وهما الصنع الداخلى والصنع الخارجى . وتعتبر ادارة الانتاج هى المسئولة عن عملية الصنع الداخلى . ويدخل فى نطاق هذه المسئولية جدولة الانتاج فى كميات اقتصادية ، والقيام بذلك فى وقت كاف مقدما يمكنها من الحصول على المواد عند الحاجة اليها . ومن ناحية أخرى فادارة المشتريات تتمتع بسلطة ومسئولية جدولة « الانتاج الخارجى » . وهناك تشابه بين سلطات كل من مدير المشتريات ومدير الانتاج فيما يتعلق بجانب الانتاج المسئول عنه . ويدخل فى ذلك المسئولية عن الجدولة الزمنية ، وخفض تكلفة الوحدة المنتجة ، والمحافظة على مستوى الخدمة ، والاحتفاظ بمستوى مناسب من مراقبة الجودة ، والتأكد من مقابلة الاحتياجات فى وقتها ، ... الخ .

**رابعاً - فرصة ادارة المشتريات فى المساهمة فى أرباح المشروع .**  
يتضح لنا من النقاط الثلاثة السابقة أن الشراء ركن أساسى فى ادارة أى مشروع ، وأن جميع وظائف المشروع يجب أن تتكامل معا فى كل موحّد حتى يتسنى للادارة القيام بمسئوليتها الأساسية وهى تحقيق عائد عنى الأموال المستثمرة . ولكن ما هو دور أو نصيب ادارة المشتريات فى هذه المسئولية ؟ وبمعنى آخر كيف يمكن لادارة المشتريات أن تساهم فى خلق الربح ؟

يمكن القول أن فرصة ادارة المشتريات فى المشروع الصناعى فى المساهمة فى تحقيق الربح أكبر من فرصة أى ادارة أخرى ويتضح لنا ذلك من العرض الآتى :

تشير الاحصاءات الى أن قيمة ما ينفق على المشتريات من المشروعات الأخرى تبلغ ٥٥٪ من اجمالى المبيعات . وذلك بالنسبة

للمشروع الصناعي متوسط الحجم • وفي بعض المشروعات مثل ملاحن  
الغسل ، والأغذية المحفوظة ، وصناعة الاطارات ، فان تكلفة المواد  
تصل الى ما بين ٧٠ — ٨٠ ٪ من اجمالي التكلفة •  
وفي بحث شمل أكبر ١٠٠ شركة صناعية أمريكية في عام ١٩٦٧  
اتضح أن قيمة المبيعات موزعة على النحو التالي (١) :

٥١ر١	تكلفة مواد وخدمات مشيئة
٢٧ر٢	مرتبات وأجور وخدمات عمالية
٤ر٤	استهلاكات
٥ر٥	ضريبة دخل وفوائد
٤ر٤	ضرائب مركزية ومحلية وخارجية
٩٣ر١	اجمالي تكلفة العمليات
٣ر٣	أرباح معاد استثمارها
٣ر٣	توزيعات
١٠٠	اجمالي قيمة المبيعات

وهناك بحوث جامعية أخرى تؤكد أن مثل هذه النسب تنطبق  
أيضا على الشركات الصناعية الصغرى •

وليس الوضع في المملكة المتحدة مختلفا عن ذلك بل أنه يؤكد  
هذه الحقيقة تماما • ففي عام ١٩٦٧ كان عدد جميع المنشآت الصناعية  
٨٥٠٠٠ منشأة تشتري جميعها سلعا صناعية • والجدول الآتي يبين

(1) « Distribution of Receipts by the 100 largest. U.S. Manufacturing Companies » First National City Bank of New York, Monthly Letter, August, 1968, P. 91.

الأرباح والأجور والمرتبات ، والمشتريات ، وذلك كنسبة مئوية من المبيعات (١) .

الأرباح ، الأجور ، المرتبات والمشتريات  
كنسبة مئوية من المبيعات  
( كمتوسط لجميع الصناعات البريطانية )

١٩٦٣	١٩٥٨	١٩٥٤	
١٠٠	٩١	١٠٠	اجمالي أرباح المتاجرة
٢٢٢	٢٠	٢٠	أجور ومرتبات
٥٥	٥٩	٦٠	مشتريات وقود ومواد
١٢	١٢	١٠	أخرى
١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	المبيعات

معنى ذلك أن إدارة المشتريات تتولى انفاق أكثر من ٥٠٪ من مجموع إيرادات المشروع ، وهذا يجعلها في وضع أفضل من أي إدارة أخرى من ناحية القدرة على المساهمة في تحقيق الربح . فكل جنيه يتم توفيره في الشراء عبارة عن جنيه جديد يضاف بكامل قيمته إلى الأرباح ، بينما لا يعتبر الوضع كذلك بالنسبة للجنيه الذي يضاف إلى الإيرادات عن طريق زيادة المبيعات ، وذلك ببساطة لأنه جميع المصروفات المتعلقة بتحقيق هذا الجنيه يجب طرحها لتحديد الربح الصافي ، أي أنه عبارة عن جنيه عليه أعباء .

ولتوضيح هذه الفكرة نأخذ المثال التالي :

(1) Buckner, H., How British Industry Buys, Hutchinson of London, 1967, P. 16.

لو أن المبيعات السنوية لشروع ما تبلغ ٨٠ مليون جنيها • فإن تكلفة المواد المشتراة تصبح ٤٠ مليون جنيها ( ٥٠ ٪ من المبيعات ) • وإذا كان هامش البيع ( قبل الضرائب ) يصل إلى ١٠ ٪ ، فإن زيادة قدرها ٢٥ ٪ في المبيعات سوف تتساوى من زاوية الربح مع وقر في المشتريات مقداره ٥ ٪ . نقتطع . حيث أن كلا من هذين البديلين سيتولد عنه نفس القدر من الربح والدور يباين مليوني جنيها • وقد حسبت على النحو التالي :

قيمة المشتريات على أساس ٥٠ ٪ من المبيعات = ٤٠ مليون جنيها

قيمة الربح الناتج عن الوفرة في الشراء = ٤٠ مليون جنيها x —  
١٠٠

= ٢ مليون جنيها

قيمة المبيعات الإضافية ( ٢٥ ٪ ) = ٢٠ مليون جنيها

قيمة الربح الناتج عن المبيعات الإضافية = ٢٠ مليون جنيها x —  
١٠٠

= ٢ مليون جنيها

ومن البديهي فإن تحقيق وفرة يبلغ ٥ ٪ فقط يعتبر أيسر وأسهل من رفع الكفاءة بمعدل ٢٥ ٪ • ومما يزيد فرصة إدارة المشتريات في تحقيق هذا الوفرة أن الأسعار ليست ثابتة أو موحدة بالنسبة للصنف الواحد • بل أن هناك تفاوتاً في الأسعار في حدود ١٥ ٪ في المتوسط • وبظبيعة الحال يتوقف الحصول على أدنى سعر متاح available

في السوق أو دفع سعر مرتفع نسبياً على المهارة التي تنظم وتدار بها وظيفة الشراء • فمعنى وجود التفاوت في الأسعار أن الفرصة متاحة لتحقيق الوفرة ، ولكن استغلالها يتوقف على كفاءة وظيفة الشراء •

ومن ناحية أخرى إذا عرفنا أن نسبة ما ينفق على الشراء من الأيراد الإجمالي تكون عادة أكبر من نسبة ما يتحقق في شكل أرباح،



فان تخفيض تكلفة الشراء ينتج عنها زيادة كبيرة في الربح . فكما يظهر من المثال الآتى نجد أن تخفيضا قدره ٥٪ في تكلفة الشراء يعنى زيادة قدرها ٢٢٪ في الربحية :

#### الوضع الاصلى :

مواد وأجزاء	٤٤٠٠٠٠ ج	٤٤٪
عمل مباشر	١٦٠٠٠٠ ج	١٦٪
تكاليف ثابتة	٣٠٠٠٠٠ ج	٣٠٪
أرباح	١٠٠٠٠٠ ج	١٠٪
المجموع	١٠٠٠٠٠٠ ج	١٠٠٪

فإذا حدث تخفيض ( وقر ) مقداره ٥٪ في تكلفة المواد والأجزاء ( أى قيمته ٢٢٠٠٠ ج ) فان الوضع يصبح كالآتى :

مواد وأجزاء	٤١٨٠٠٠ ج	٤١٫٨٪
عمل مباشر	١٦٠٠٠٠ ج	١٦٪
تكاليف ثابتة	٣٠٠٠٠٠ ج	٣٠٪
أرباح	١٢٢٠٠٠ ج	١٢٫٢٪
المجموع	١٠٠٠٠٠٠ ج	١٠٠٪

ومن مقارنة التغير الذى حدث نجد أن الزيادة في الأرباح تصل الى ٢٢٪ .

وإذا كان قد استخدمنا فيما تقدم النسب المئوية في ابراز أهمية ودور ادارة المشتريات في تحقيق أرباح المشروع فان الالام بحجم الأموال المنفقة على المشتريات يساعد على بيان هذه الأهمية .

ففى المملكة المتحدة يبلغ مجموع الانفاق العام السنوى على السلع والخدمات حوالى ٤٠٠٠ مليون جنيهها . ولا يتضمن هذا الرقم بالطبع ما تنفقه المشروعات الصناعية الخاصة .

وفي جمهورية مصر العربية فقد تطور الانفاق العام تطورا ملحوظا وبشكل مستمر فبعد أن كان ٢٠٧٨٨٧ ألف جنيه عام ٥٢ — ١٩٥٣ أصبح ٢٧٨٤٦٠٠ ألف جنيه في عام ٧١ — ١٩٧٢. وفي السنوات من ١٩٧٣ حتى ١٩٧٨ فان اجمالي الانفاق العام يظهر على النحو التالي :

اجمالى الانفاق العام خلال الفترة ١٩٧٣ — ١٩٧٨ ( بالمليون جنيه ) (١)	
السنة	اجمالى الانفاق العام
١٩٧٣	٣٢٣٣٣ر١
١٩٧٤	٤١٦٩ر٢
١٩٧٥	٦١٣٨ر٦
١٩٧٦	٥٩٧٤ر٣
١٩٧٧	٧.١٤٨ر١
١٩٧٨	٩.١٤٥

وهناك مؤشر آخر يمكن منه الاستدلال على تزايد قيمة المشتريات وهو تطور قيمة الانتاج في الفترة من ١٩٧٢ حتى ١٩٧٧ بالنسبة لكل من القطاعات الساعية (الزراعة ، والصناعة والبترو ل ، والكهرباء ، والتشييد ) ، والقطاعات الخدمية ( النقل والمواصلات وقناة السويس ، والتجارة والمبالم ، والمباني السكنية ، والمرافق العامة ، والخدمات الأخرى ) وذلك على النحو المبين في الجدول الآتى :

(١) الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربية ١٩٥٢ — ١٩٧٨ ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، يوليو ١٩٧٩ .

جدول بين تطور الانتاج  
بالنسبة للمقطاعات السلعية والخدمية في الفترة من  
٧٢ الى ١٩٧٧ (بالاسعار الجارية وبالمليون جنيه) (١)

السنة	اجمالي القطاعات السلعية	اجمالي القطاعات الخدمية	الاجمالي العام
١٩٧٢	٤.١١٢.٥	١.١٦٥.٣	٦.١.٧.٨
١٩٧٣	٤.٤٦٣.٤	١.١٦٤.٦	٦.٦٢٨.٠
١٩٧٤	٥.٤٧٧.٣	٢.٦٦٠.٩	٨.١٢٨.٢
١٩٧٥	٦.٤١٥.١	٢.٩٥٧.٢	٩.٣٧٢.٣
١٩٧٦	٧.٤٦٦.٥	٢.٥١٩.٠	١٠.٩٨٥.٥
١٩٧٧	٨.٢٦٥.٠	٢.٩١٨.٥	١٢.١٨٣.٥

كما يمكن اعطاء مؤشر ثالث يبين أهمية المشتريات الخارجية من  
خلال عرض تطور أرقام اجمالي الواردات خلال الفترة من ١٩٧٣ الى  
١٩٧٨ وذلك على النحو المبين في الجدول الآتي :

جدول يبين اجمالي الواردات خلال الفترة من ١٩٧٣ حتى ١٩٧٨ (٢)

السنة	اجمالي قيمة الواردات ( بالآلف جنيه )
١٩٧٣	٣.٦١١.١٧
١٩٧٤	٩.٢٠١.١٨
١٩٧٥	١٥.٣٩٣.٢٦
١٩٧٦	١٤.٨٩٩.٠٨
١٩٧٧	١٨.٨٣٢.٧٨
١٩٧٨	٢٦.٣٢.١٨٠

(١) نفس المصدر السابق .

(٢) نفس المصدر السابق .

في عامي ٦٧ - ١٩٦٨ ، ٦٨ - ١٩٦٩ . تظهر على النحو التالي وذلك  
بالأسعار الجارية وبالألف جنيه (١) .

٦٨ - ١٩٦٩

٦٧ - ١٩٦٨

١٠٤٢٠٧

١٣٧٧٩٩

احتياجات سلعية

٨١٧٢٥

٩٧٨٠١

احتياجات خدمية

### أهداف وظيفة الشراء :

أن التعريف التقليدي والشائع للأهداف وظيفة الشراء هو شراء  
جميع احتياجات المشروع بالجودة المناسبة وبالكمية المناسبة وبالسعر  
المناسب وفي الوقت المناسب ومن مصدر الشراء المناسب . ومع أن  
هذا التعريف يعتبر مندغيا وشاملا بدرجة كافية ، إلا أن قيمته تتوقف  
كلية على شرح وتحديد ما تعنيه كلمة مناسبة حينما تقترب بكل بعد  
من أبعاد الشراء . وهذا ما سنتناوله الأبواب القادمة المتعلقة  
بهذه الأبعاد . ولكن في هذا المكان المتقدم يمكن تحديد أهداف وظيفة  
الشراء فيما يلي :

١ - حيث أن استمرارية عمليات الانتاج تعتبر ذات أهمية  
حيوية في المشروعات الصناعية . فانه يجب القيام بوظيفة الشراء على  
نحو لا تتعرض معه برامج الانتاج للاضطراب أو التوقف بسبب عدم  
توافر المواد أو المهمات أو المعدات .

ومع ذلك فان هذا الهدف يجب تحقيقه مع الاحتفاظ بأقل استثمار  
ممكن في المخزون .

(١) المؤشرات الإحصائية ١٩٥٢ - ١٩٧٢ ، الجهاز المركزي للتعبئة  
العامة والإحصاء .



ولعل القارئ قد أدرك أن هناك تعارضا بين الاعتبارين السابقين:  
عدم تعريض برامج الانتاج للاضطراب أو التوقف من ناحية ، وتخفيض  
رأس المال المستثمر في المخزون من ناحية أخرى • فتلبية الاعتبار  
الأول تعنى شراء كميات كبيرة من جميع الاحتياجات بحيث تستبعد  
مخاطرة التوقف أو الاضطراب في برامج الانتاج ، وهذا يتعارض مع  
تخفيض المخزون الذى يمثل رأس مال عاطل الى أدنى حد ممكن •  
ومعنى ذلك أن مدير المشتريات مطالب بتحقيق توازن دقيق بين  
العوامل المتعلقة بمخاطرة التوقف ، التكلفة المرتبطة بالشراء المستقبل ،  
وافتصاديات شراء الكمية المناسبة • ولاشك أن اعطاء أوزان لهذه  
العوامل يتطلب خبرة كبيرة ومستوى رفيعا من التقدير والحكم على  
الامور •

أن مهمة مدير المشتريات هذه تشبه تماما مهمة المدير المالى حينما  
يحاول التوفيق بين هدفى السيولة والربحية •

٢ — المحافظة على المستوى المطلوب من الجودة بالنسبة للاصناف  
المشتراة • وفى مجال اشراء الصناعات تعنى الجودة أساسا درجة مناسبة  
أو ملائمة suitability الصنف للغرض المزمع استخدامه فيه • ووفقا  
لذلك فإن المطلوب هو شراء الاصناف التى تناسب الغرض وليس  
الاصناف التى تمثل درجة عالية من الجودة المطلقة •

٣ — توفير احتياجات المشروع بأقل تكلفة ممكنة • فرجل الشراء  
الناجح يحاول توفير الجودة المطلوبة بأقل تكلفة ممكنة • ومن المهم أن  
يدرك القارئ أن المقصود هنا هو التكلفة النهائية وليس التكلفة المبدئية  
• ومعنى ذلك أنه الى جانب الجودة يجب اعتبار الخدمات التى  
يقدمها الموردون وتقييمها فى ضوء حاجة المشروع لهذه الخدمات •  
ونتيجة لذلك ربما يجد أنه من المصلحة استبعاد مورد تقدم بتكلفة  
مبدئية منخفضة وقبول آخر ذو تكلفة مبدئية مرتفعة بسبب أن الشروط

التي يقدم بها الخدمات المرتبطة بالشراء تشير الى أن التكلفة النهائية للعملية كلها ستكون أقل .

ثُقد وجد رجال التسويق أن المشتري غالبا ما يركز اهتمامه على ما سيدفعه في الوقت الحاضر ( عند الشراء ) ، ولا يعطى نفس الاهتمام لما سيدفعه فيما بعد . وقد استغلوا هذه النتيجة السلوكية في التسعير . فكثر من الشركات تحدد سعرا منخفضا نسبيا لاجهزتها أو معداتها لاغراء المشتري على تفضيلها ثم تحدد أسعارا مرتفعة بالنسبة للخدمة أو الصيانة أو قطع الغيار . وذلك بالطبع عندما يكون الجهاز معقدا فنيا أو قطع غياره غير نمطية بحيث يمكن للمنتج احتكار تقديم هذه الخدمة .

٤ - تجنب حدوث الازدواج duplication ، والتلف waste والتقادم absolescence في جميع الأصناف المشتراة . والواقع أنه في استطاعة إدارة المشتريات عمل الكثير لاستبعاد هذه المخاطر . وذلك عن طريق النظر الى كل عملية شراء في ضوء خطط التشغيل طويلة المدى الى جانب الاعتبارات قصيرة المدى التي تتعلق بالحاجة الحاضرة .

د - المحافظة على المركز التنافسي competitive position للمشروع . ولكي يتحقق ذلك يجب القيام بالمراجعة المستمرة للمواصفات specifications للتأكد من أن مستويات الجودة في المشروع ليست أعلى - دون مبرر - من تلك الخاصة بالمنافسين ، خاصة اذا كان عملاء المشروع لا يطلبون مستوى الجودة المرتفع في السلع التي يشترونها ، أو لا يمكن استرداد التكلفة المترتبة على ارتفاع مستوى الجودة .

٦ - انشاء وتطوير والاحتفاظ بعلاقات طيبة ومستمرة مع الموردين فالعلاقات الطيبة مع الموردين لا تقدر بثمن ، اذ أنها تساعد على حل

العديد من المشاكل التي لابد وأن تنشأ بين المشتري والمورد • فصورة المشروع *Company's image* في أذهان الموردين يمكن أن تكون أصلاً أو التزاماً ، وإدارة المشتريات هي الإدارة المسؤولة مسئولية أساسية عن خلق صورة طيبة للمشروع لدى الموردين •

ومن الناحية النفسية فإن العلاقة بين المشتري والمورد ليست علاقة ميكانيكية ولكنها في الدرجة الأولى علاقة إنسانية ، ومن الطبيعي أن يخص المورد العملاء ذوي العلاقة الطيبة معه بخدمات أفضل وشروط أحسن •

٧ - إنشاء علاقات داخلية مع الإدارات الأخرى تحقق الفهم والانسجام *harmony* بين الوحدات التنظيمية التي يتكون منها المشروع • فبما أن إدارة المشتريات تقوم بتوفير كل شيء ابتداءً من المعدات الثقيلة التي تستخدم في الإنتاج إلى أقلام الرصاص التي تستخدم في المكاتب ، فإن ذلك يعنى أنها تتعامل مع جميع أقسام المشروع • ويجب أن تقوم هذه العلاقات على الفهم المتبادل ، وإدراك أن هذه الإدارات إنما تتكامل معاً في سبيل تحقيق الهدف الرئيسى للمشروع الذى يضمهم جميعاً •

٨ - وكأى إدارة أخرى من إدارات المشروع فإن من بين أهدافها أعداد وتدريب أفراد على قدر من الكفاءة وإيجاد الحوافز لديهم للعمل على نجاح الإدارة والمشروع ككل • يضاف إلى ذلك وضع سياسات وإجراءات تسمح بتحقيق جميع الأهداف السابقة •

ومن المهم أن نشير إلى أن هذه الأهداف تنطبق — كمبدأ — في جميع أنواع المنظمات التي تقوم بالنشاط الشرائى : المشروعات الصناعية والهيئات الحكومية وغيرها ، سواء كان دافع الربح موجوداً أو غير موجود • وإذا كانت المنظمات التي لا تعمل بدافع الربح *nonprofit-seeking* لا تسعى إلى تعظيم أرباحها

فإنها تسعى — بالتأكيد — الى تعظيم الفوائد التي تحصل عليها من كل جنيه منفق في الشراء • فالحصول على أقصى قيمة أو منفعة من كل وحدة نقدية منفقة هو مبدأ عام ينطبق على جميع أنواع المنظمات سواء قيسست هذه القيمة بمؤشر الربح أو بأي مؤشر آخر للكفاءة •

فإذا أخذنا الهدف الأول — على سبيل المثال — وهو امداد عمليات المشروع بالاحتياجات المختلفة بصفة مستمرة بحيث لا تتعرض للتوقف أو الاضطراب ، فإنه يعنى في المشروع الصناعى امداد عملية الانتاج أو الصنع ، ويعنى في القوات البحرية امداد السفن وطائرات الاسطول وانقواعد ، ويعنى في الجامعة امداد الكليات والأقسام العلمية • الخ • والمبادئ التي تتدرج تحت هذا الهدف تنطبق بنفس القوة على جميع أنواع المنظمات • وينسحب ذلك على الاهداف الاخرى • كما أن هذه الاهداف تنطبق على المنظمات الكبيرة والصغيرة • وعلى الرغم من أن هناك مواقف تستدعى اجزاء تغيير طفيف في صياغة بعض هذه الأهداف لتناسب مع مشروع بعينه ، فإن ذلك لا يمس الحقيقة الأساسية وهي أن الكلمات وحدها هي التي تتغير بينما تبقى المبادئ في جوهرها كما هي •

### اختصاصات ادارة المشتريات :

من الطبيعي أن يتوقف مدى تمكن ادارة المشتريات من تحقيق أهدافها الرئيسية على السلطات والمسؤوليات التي تخولها لها الادارة العليا • وفي بحث شمل ٢٨٠ شركة في الولايات المتحدة الأمريكية تبين أن الوظائف التي تقوم بها ادارات المشتريات في هذه الشركات ومدى مسؤوليتها عن القيام بهذه الوظائف تظهر على النحو المبين في الجدول الآتى (١) :

---

(1) National Industrial Conference Board, « Purchasing for Industry », Studies in Business Policy 33, N. Y. 1975.



جدول يبين وظائف ٢٨٠ إدارة مشتريات

نسبة إدارة المشتريات			الوظيفة
مسئولية أساسية	مسئولية ثانوية	غير مسئولة	
٩٩	—	١	١ — إصدار أوامر الشراء
٩٨	١	١	٢ — مقابلة رجال البيع
٩٨	١	١	٣ — المناقشة مع الموردين
٩٨	١	١	٤ — اختيار الموردين
٩٦	٢	٢	٥ — تحليل العطاءات والأسعار
٩٥	٤	١	٦ — عمل تعديلات مع الموردين
٩٥	٣	٢	٧ — الاحتفاظ بسجلات الموردين
٩٥	٣	٢	٨ — إضافة مصادر توريد جديدة
٩١	٧	٢	٩ — متابعة أوامر الشراء
٩٠	٦	٤	١٠ — الاحتفاظ بمكتبة التكنولوجيا
٨٣	١٦	١	١١ — التخلص من الخردة والفائض
٧٦	٢٢	٢	١٢ — فحص واعتماد الفواتير
٧٦	٢١	٣	١٣ — جدولة المشتريات ومواعيد التسليم
٧٣	٢٤	٣	١٤ — تحديد وقت الشراء
٧٣	١٩	٨	١٥ — دراسة السوق وتحليل التكاليف
٦٥	٢٩	٦	١٦ — فحص طلبات الشراء
٦٣	١٦	٢١	١٧ — التعاقد الجزئي
٥٨	٣٩	٣	١٨ — تحديد كمية الشراء
٥٠	٤٨	٢	١٩ — تقديم مواد بديلة
٤٩	٤٦	٥	٢٠ — الاحتفاظ بسجلات المواصفات
٤٣	٥٣	٤	٢١ — مراقبة المخزون
٣٥	٦٢	٣	٢٢ — مناقشة عقود الانشاءات
٣٥	٥٩	٦	٢٣ — مراقبة حركة الوارد
٣٢	٦٤	٤	٢٤ — التخزين
٢٨	٥٦	١٦	٢٥ — الترميم
٢٥	٧١	٤	٢٦ — الاحتفاظ بملفات النقل
٢٣	٧٣	٤	٢٧ — تحديد المواصفات
٢٢	٧٦	٢	٢٨ — اختبار المعدات الرأسمالية
٢٢	٧٢	٦	٢٩ — الاستلام
٢٠	٤٤	٣٦	٣٠ — أعمال الجمارك
١٨	٦٦	١٦	٣١ — مناقشة عقود التأجير
١٤	٨٠	٦	٣٢ — فحص واختبار المواد القادمة
٥	٩٠	٥	٣٣ — التأمين على المشتريات

ومن بيانات هذا الجدول يمكن استنتاج ما يلي :

١ — أن هناك تفاوتاً كبيراً في الأنشطة التي تمارسها إدارات المشتريات في المشروعات المختلفة ، وهذه حقيقة حتى بالنسبة للمشروعات المتشابهة والتي تنتمي إلى نفس الصناعة .

٢ — أن مدى هذا التفاوت كبير . ويتضح ذلك إذا أخذنا الأنشطة التي تعتبر إدارة المشتريات مسئولة عنها مسئولة أساسية أو مسئولة ثانوية على حد سواء ، حيث تبلغ قيمة هذا المدى ٩٤ ، ٩٠ على التوالي ، وكلتاهما قيمة مرتفعة .

٣ — أن هناك اختلافاً بين المشروعات في تحديد مدى مسئولية إدارة المشتريات عن نفس النشاط . أي أننا قد نجد إدارة المشتريات مسئولة مسئولة أساسية عن نشاط معين ، ومسئولة مسئولة ثانوية عن ذات النشاط في مشروع آخر .

٤ — أن هناك اتفاقاً على بعض الأنشطة واعتبارها من صميم عمل إدارة المشتريات لا تتازعها فيها إدارة أخرى . ومن هذه الأنشطة :

( أ ) إصدار أوامر التوريد

( ب ) اختيار الموردين

( ج ) تحليل العطاءات

( د ) متابعة أوامر التوريد

( هـ ) تجديد وقت الشراء

( و ) إضافة مصادر توريد بديلة

كما أن هناك اتفاقاً على بعض الأنشطة واعتبارها ثانوية بالنسبة لإدارة المشتريات ، وأقرب إلى أنشطة الإدارات الأخرى . ومن هذه الأنشطة :

( أ ) التتميط

( ب ) تحديد المواصفات

( ج ) اختيار المعدات الرأسمالية

( د ) أعمال الجمارك

( هـ ) مناقشة عقود التأجير

( و ) التأمين على المشتريات



# الباب الثاني

## تنظيم إدارة المشتريات

\* مقدمة

\* المستوى التنظيمي لإدارة المشتريات

\* التنظيم الداخلي لإدارة المشتريات

\* العلاقة بين إدارة المشتريات والإدارات الأخرى

\* المركزية واللامركزية في الشراء

\* العاملون بإدارة المشتريات

# الباب الثاني

## تنظيم ادارة المشتريات

### مقدمة :

يعتبر التنظيم وسيلة الى تحقيق غاية تتمثل في تحقيق التنسيق والتعاون بين مجهودات الأفراد والاعمال التي تتكون منهم ، وذلك في سبيل تحقيق الهدف الرئيسي للمنظمة . وقد مرت نظريات ومبادئ التنظيم بتغييرات في السنوات الأخيرة ، فحدث تكامل بين المبادئ التي تؤكد دور الفرد وتلك التي تؤكد دور الجماعة كحقيقة هامة . ومن الطبيعي أن يتأثر تنظيم ادارة المشتريات بهذا التطور ويعتبر أحدث تغيير له دلالاته هو الاتجاه نحو توحيد نشاط الشراء مع الادارات الأخرى التي لها علاقة بالمواد تحت رئاسة جهة ادارية واحدة . وعادة ما يشير الى هذا التحول بمفهوم ادارة المسواد materials management concept .

وسوف نعرض في هذا الباب الاعتبارات الأساسية المتعلقة بتنظيم ادارة المشتريات . ويتضمن ذلك المستوى التنظيمي لادارة المشتريات أو مكان ادارة المشتريات في الهيكل التنظيمي العام للمشروع . ويتعلق بهذا الاعتبار الأول نقطتان هما :

(أ) درجة المركزية في أداء وظيفة الشراء .

(ب) المستوى الإداري الذي يتبعه مدير المشتريات .

ويدخل في نطاق تنظيم ادارة المشتريات التنظيم الداخلي لهذه الادارة حتى تتضح الأنشطة التي تؤديها . ولاشك أن أي تنظيم إداري سليم يجب أن يحدد العلاقة بين الوحدات الادارية التي تتعاون



مما في سبيل غاية مشتركة • وما يعنينا في هذا المقام هو توضيح العلاقة بين إدارة المشتريات والإدارات الأخرى التي توجد عادة في المشروع الصناعي • وكما لا يغيب عن ذهن القارئ فإن هناك فوائد كثيرة يمكن تحقيقها من التنظيم الإداري الجيد • فالمسؤوليات والاختصاصات يتم إسنادها بوضوح إلى الأفراد بما يكفل أداء جميع الأنشطة دون ازدواج في الجهود • وبالمثل فإن التنظيم الجيد يحدد ويعرف السلطة بوضوح حتى يعرف كل شخص نطاق تصرفاته ورئيسه وموئسسه ، وهذا من شأنه أن يمنع أو يقلل الخلف friction بين الأفراد • ومن شأن التنظيم المناسب أن يوفر وقت المدير حيث أن إسناد السلطات والمسؤوليات بشكل منطقي يساعد المستويات الأدنى على التصرف في الأمور الروتينية وتفرغ الرئيس للامور الأكثر أهمية والتي تتعلق بوضع السياسة •

ومن المهم أن ندرك أن هناك حدودا لما يمكن تحقيقه من خلال التنظيم الإداري كما أن هناك نقاط ضعف تنظيمية يجب تقاؤها عند إعداد التنظيم • والقيود الأساسية على نجاح أي تنظيم يتمثل في الأفراد الذين يشغلونه ويسيرونه • فأفضل مبادئ التنظيم تصبح ذات فائدة محدودة إذا كان الأفراد الذين يؤدون الأنشطة المختلفة غير قادرين على ذلك أو غير مؤهلين له • والعنصر الآخر الذي يجب أخذه في الاعتبار هو احتمال المغالاة في التنظيم over organisation والمقصود بالمغالاة في التنظيم هو الإفراط في التحديد التفصيلي للواجبات والمسؤوليات • لأن ذلك يؤدي إلى ظهور النتائج السيئة للبيروقراطية red tape ، كما أنه يجعل عملية اتخاذ القرارات بطيئة نتيجة طول قنوات الاتصال بالمستويات الأعلى •

## المسئول التنظيمي لإدارة المشتريات :

أشرنا من قبل إلى أن وظيفة الشراء وظيفة عامة ومشاركة بين جميع أنواع المنظمات على اختلاف أنشطتها وأهدافها • غير أن هناك أختلافا في الحياة العملية بين المنظمات من حيث التسمية التي تطلق على الجهاز الخاص بتوفير الاحتياجات المختلفة لها • ومن التسميات الشائعة ما يلي (١) :

- ١ — قسم أو إدارة المشتريات •
- ٣ — قسم أو إدارة الاحتياجات •
- ٤ — قسم أو إدارة الإمدادات والتموين •
- ٢ — قسم أو إدارة العقود والمشتريات •
- ٥ — قسم أو إدارة المشتريات والمخازن •
- ٦ — قسم أو إدارة التموين والتخزين •

وبالمثل فإن هناك أختلافا بين المشروعات من حيث الجهة الإدارية التي تتبعها إدارة المشتريات • ففي بحث أجرى عام ١٩٦٩ في الولايات المتحدة الأمريكية وشمل ٥٩ مدير مشتريات اتضح أن النسبة التي تتبع كل جهة إدارية هي على النحو التالي (٢) :

- ١٧٪ / رئيس مجلس الإدارة •
- ٥٨٪ / نائب رئيس مجلس الإدارة •
- ١٠٪ / المدير العام •
- ١٥٪ / جهات إدارية مختلفة •

---

(١) على عبد المجيد عبد • إدارة المشتريات والمخازن ، الطبعة السادسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٠ ، ص ١٧ — ١٨ .  
(٢) Pinkerton, R.L., Curriculum of Purchasing. University of Wisconsin, Project Report, August, 1969.

وفي عام ١٩٧١ أجرت « مجلة المشتريات » بحثا شمل ٥٥٠ مديري مشتريات وبسؤالهم عن الجهة الادارية التي يتبعونها مباشرة اتضح ما يلي (١) :

- ٢٦٪ / رئيس مجلس الادارة •
- ٢٢٪ / نائب رئيس مجلس الادارة لشئون الانتاج •
- ١٣٪ / المدير العام •
- ٩٪ / مدير المواد •
- ٧٪ / نائب رئيس مجلس الادارة لشئون الشراء •
- ٤٪ / نائب رئيس مجلس الادارة للشئون المالية •
- ١٩٪ / جهات ادارية مختلفة •

وهناك بحوث أخرى يظهر من نتائجها أن مدير المشتريات يتبع رئيس مجلس الادارة في ٥٢٪ من الحالات ، ونائب رئيس مجلس الادارة في ١٩٪ من الحالات ، والمدير العام في ١٠٪ من الحالات ، والمدير المالي في ٦٪ من الحالات ، ومدير المصنع في ٩٪ من الحالات ، وجهات ادارية أخرى في ٤٪ من الحالات • وقد كان عدد المشروعات التي شملها هذا البحث ٩١ مشروعا (٢) •

وبالنسبة للموضع في جمهورية مصر العربية فان المستوى الاداري لجهاز المشتريات وكذلك تبعيته المباشرة تتضحان من خلال بحث قام به المؤلف ، وقد شمل هذا البحث ٣٧ شركة من شركات القطاع العام

---

(1) Aljian, G.W., Purchasing Handbook, 3rd. ed., McGraw-Hill Book Co., 1973, pp. 2-5.

(2) Westing, J.H. & Fine I V., Industrial Purchasing, John Wiley & Sons, N. Y., 1961, p. 31.

تمثل معظم القطاعات الصناعية ، ٢٢ وزارة وهيئة عامة ، وذلك في عام ١٩٨٠ (١) .

وبالنسبة للمستوى الإداري فإنه يظهر على النحو المبين في الجدول الآتي :

### جدول يبين المستوى الإداري لجهاز المشتريات في الحكومة والقطاع العام

المستوى الإداري	عدد	%
مراقبة عامة	١٤	٢٣٫٧
إدارة عامة	١٦	٢٧٫١
إدارة	٤٠	٣٣٫٩
قسم	٩	١٥٫٣
المجموع	٥٩	١٠٠

أما بالنسبة للتبعية المباشرة لجهاز المشتريات فإنه يظهر على النحو المبين في الجدول الآتي :

(١) محمد عبد الله عبد الرحيم ، « دراسة ميدانية لمعوقات الشراء في الحكومة والقطاع العام » ، مؤتمر تطوير الإدارة الحكومية ، اتحاد جمعيات اتغمية الإدارية ، أكتوبر ١٩٨٠ ، ص ١٠٠ .

## جدول يبين الجهة التي يتبعها جهاز المشتريات مباشرة

جهة التبعية المباشرة	القطاع الحكومي	القطاع العام	النسبة الى المجموع الكلي
وكيل الوزارة للشئون المالية أو رئيس مجلس الادارة الادارة العامة ( المراقبة العامة ) للمشتريات	٢	٤	١٠ر٢
الادارة العامة للشئون المالية	١٣	٧	٢٠ر٣
الادارة العامة للشئون التجارية	—	٧	٣٣ر٩
الادارة العامة للمهمات والتموين	—	٦	١١ر٨
ادارة الخدمات الادارية	—	٣	١٠ر٢
قطاع المشروعات أو القطاع الهندسى	—	٢	٥ر١
قطاع النقل	—	١	٣ر٤
قسم التوريدات والمخازن	١	—	١ر٧
ادارة الحسابات والتوريدات	١	—	١ر٧
<b>المجموع</b>	<b>٢٢</b>	<b>٣٧</b>	<b>١٠٠</b>

ولعل مدلول هذه الأرقام واضح ولا يحتاج الى تعليق أو تفسير.

ومن مجموع هذه النتائج الميدانية يتضح لنا أن المسئول عن وظيفة الشراء في الشركات له صلة مباشرة بالادارة العليا في المشروع. وهذا انوضع أكثر شيوعا في المشروعات متوسطة الحجم. وفي الواقع فان مدير المشتريات يجب أن يكون في موقع مناسب يمكنه من المساهمة الفعالة لمصلحة المشروع من خلال استخدام قدرة ادارته على ذلك. كما يجب أن تتوفر له حرية التصرف الكاملة بناء على مبادرته ادارته وليس من خلال ادارة أو قسم آخر قد لا يكون على دراية cognant بأحوال السوق أو غير مقدر لمسدى ما يمكن أن نساهم به ادارة المشتريات.

ويعبر بعض المتخصصين في هذا المجال عن الاتجاه نحو تزايد نفوذ رجال الشراء المحترفين لهذه الوظيفة والمتفرغين لها بما يلي (١) :

« يعتبر مدير المشتريات ، الى حد كبير ، عضوا في الادارة العليا التي تصنع القرارات ، بل أن كثيرا من مديري المشتريات يعتبرون صانعي القرارات الرئيسية في عدد متزايد من العمليات الشرائية . وقد نتج هذا عن أن طبيعة المدخلات في العملية الشرائية ( عروض الموردين وشروطهم وطريقة التعامل معهم ) قد أصبحت أكثر تعقدا وتشابكا عما كانت عليه من قبل . أن النظرة المعاصرة ترى أن العمل الرئيسي لمدير المشتريات ليس « الشراء » بقدر ما هو حل للمشاكل التي تواجهه منشأته ، وان جوهر عمله يعتبر تحليليا وابداعيا وليس كتابيا » .

وعلى الرغم من أن هذه النظرة قد تكون مثالية ideal أكثر منها واقعية realistic ، فانها تشير بوضوح الى أن هناك اتجاها نحو استخدام متخصصين متفرغين للقيام بوظيفة الشراء من ناحية ، ووضع هؤلاء على مستوى تنظيمي مرتفع من ناحية أخرى . وقد اقتنع عدد كبير من المشروعات باعتبار نشاط الشراء كنشاط تنفيذي رئيسي خاصة في المشروعات الكبيرة خلال الأربعين سنة الأخيرة . ويتنافى مع هذا الاقتناع أن يكون مدير المشتريات مسئولا أمام أي مدير تنفيذي آخر ، اذ يؤدي هذا الوضع الى أن تتأثر أنشطة الشراء الى حد كبير برغبات وميول واتجاهات الادارة التنفيذية الاخرى التي يدخل الشراء في نطاق إشرافها (٢) .

---

(1) Faris, C.W., «Market Segmentation and Industrial Buyer Behaviour» in Moyer & Vosburgh, Marketing for Tomorrow.... Today, PP. 108-110.

(٢) محمد عفيفي حمودة ، ادارة المشتريات ، ١٩٧٠ ، ص ٣٣ .



ووجهة نظر الشركات التي تجعل نشاط الشراء تابعاً لإدارة الإنتاج هي أن وظيفة المشتريات هي وظيفة خدمة للإنتاج وما لم تؤد بكفاءة فإنه يتعذر أن يتم الإنتاج بالشكل المطلوب وبالتكلفة المناسبة، وبتعبير آخر فإن إشراف إدارة الإنتاج على نشاط الشراء يجعلها تتأكد من توافر جميع احتياجاتها في المواعيد المناسبة لبرامجها .

ويتقصد الأستاذ الدكتور على عبد المجيد هذا التبرير بقوله « . وبالرغم من أن هذا التبرير سليم في موضوعه ، إلا أنه لا يمكن أن يستند إليه كدافع لإشراف مدير الإنتاج على جهاز المشتريات وخاصة في إطار عملية التخصص الوظيفي كحقيقة عملية في المشروعات الحديثة إذ لو قبلنا هذا المنطق لوجدنا أيضاً أن عملية الإنتاج ليست هدفاً في حد ذاتها ، وإنما هي من أجل البيع والتوزيع ، بمعنى أنها وظيفة خدمة أيضاً لوظيفة البيع والتوزيع ، وأثرها كبير على عملية البيع والتوزيع . وبغير حسن أدائها لا يمكن بيع أو توزيع السلعة وتحقيق أهداف المشروع من أرباح أو خدمات . وبالتالي يدفع هذا المنطق إلى إشراف مدير المبيعات على عملية الإنتاج . . . وهنا نعود إلى طبيعة المشروع الصغير الحجم الذي لا تظهر به عملية التخصص الوظيفي . وعنى ذلك فلا بد أن يكون الوضع التنظيمي لجهاز المشتريات بشكل مستقل عن إشراف مدير الإنتاج ويمثل نفس مستوى إدارة الإنتاج من الناحية الوظيفية » (١) .

وهناك من الشركات من يجعل وظيفة الشراء تابعة للإدارة المالية . بحجة أن التدفق النقدي الخارج في شكل سداد لقيمة المشتريات يحتل جزءاً هاماً من حجم الميزانية النقدية وهذا الوضع أيضاً منتقد بناءً على نفس المنطق السابق .

---

(١) على عبد المجيد عبده ، المرجع السابق ص ٢٠ .

وفي جمهورية مصر العربية فان ادارة المشتريات تتبع المدير التجارى للمشروع فى عدد كبير نسبيا من مشروعات القطاع العام حيث يدخل فى سلطة هذه الوظيفة الاشراف على نشاطى التسويق والشراء .

ويعتبر هذا وضعاً غير طبيعى وغير منطقى . واذا كان من الممكن قبول مثل هذا الوضع فى المشروعات التجارية ، حيث أن الهدف الاساسى من عملية الشراء هو اعادة البيع دون تغيير فى طبيعة الاصناف المشتراة ، فإنه ليس كذلك فى المشروع الصناعى حيث يختلف المنتج انتهائى تماما فى خصائصه ومشاكل تسويقه عن المواد الداخلة فى انتاجه ومشاكل شرائها . وبناء على ذلك فاذا وجدت وظيفة مدير تجارى بالمشروع الصناعى فإنها لا يجب أن تعنى أكثر من مدير تسويق بما فى ذلك من بيع وتوزيع كوظائف تسويقية (١) .

### التنظيم الداخلى لادارة المشتريات :

يهدف التنظيم الداخلى لأى ادارة من ادارات المشروع — بما فى ذلك ادارة المشتريات — الى ايجاد المناخ المناسب الذى يمكن من أداء جميع الأنشطة الداخلة فى اختصاص تلك الادارة بحيث تستطيع تحقيق أهدافها المحددة لها والمساهمة فى تحقيق الهدف الرئيسى للمشروع .

وهناك عدد من العوامل التى تؤثر فى التنظيم الداخلى لادارة المشتريات منها :

١ — الأعمال التى تسند لها الادارة العليا الى ادارة المشتريات .

(١) المرجع السابق مباشرة ، ص ٢٣ .

فمثلا اذا كان نشاط النقل والحركة داخلا في نطاق اختصاصات ادارة المشتريات فان ذلك سيظهر في التنظيم الادارى الداخلى لها .

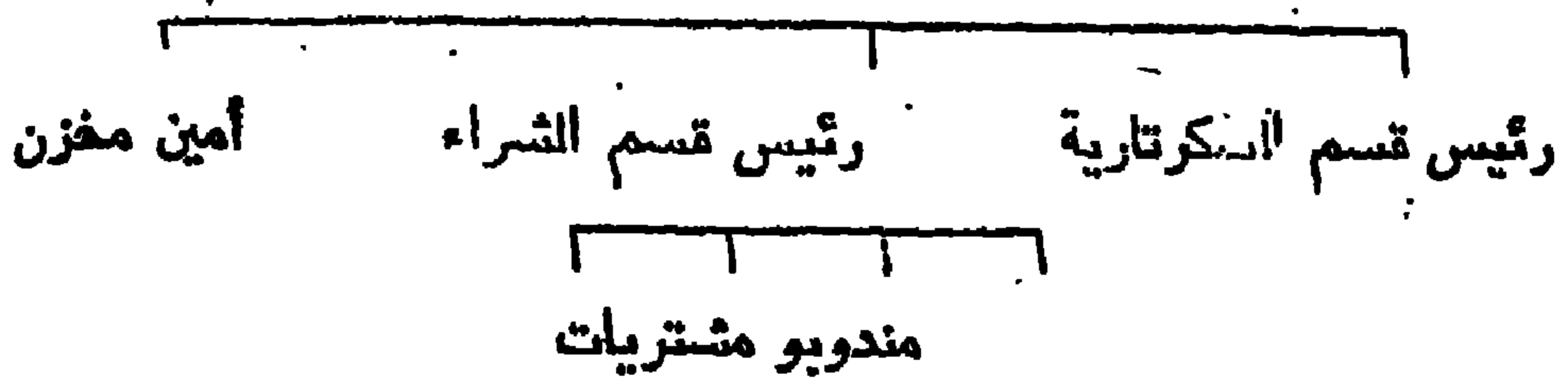
٢ - حجم المشروع ، فمن البديهي أن ينعكس حجم المشروع على كمية الاحتياجات وبالتالي كمية الأعباء الملقاة على عاتق ادارة المشتريات وعدد الأفراد اللازمين للنهوض بتلك الاعباء . ونتيجة لذلك نجد أن التنظيم الادارى الداخلى لادارة مشتريات في مشروع كبير الحجم يختلف عن ذلك الخاص بادارة مشتريات في مشروع صغير الحجم .

٣ - درجة تنوع الاصناف المشتراة ، والعامل الذي يحدده هذا التنوع هو درجة تعدد أنشطة ومنتجات المشروع . فالمشروع الذي يقتصر انتاجه على خط منتجات واحد تكون احتياجاته أقل تنوعا من ذلك الذي يقوم بانتاج ثلاثة أو أربعة خطوط منتجات . والسبب في تأثير هذا العنصر على التنظيم الداخلى لادارة المشتريات يتعلل في أن الأمر يستلزم غالبا تخصيص مندوب مشتريات لكل مجموعة متشابهة أو متقاربة من الاحتياجات ، كما أن لكل صنف أو مجموعة أصناف متشابهة ظروفها السوقية وشروط التعامل فيها مما يتعذر معه على شخص واحد التعامل بكفاءة في عدد من الأسواق المتباينة .

والاشكال الثلاثة الآتية تبين التنظيم الداخلى لادارة المشتريات في حالة المشروع الصغير والمتوسط والكبير على التوالى :

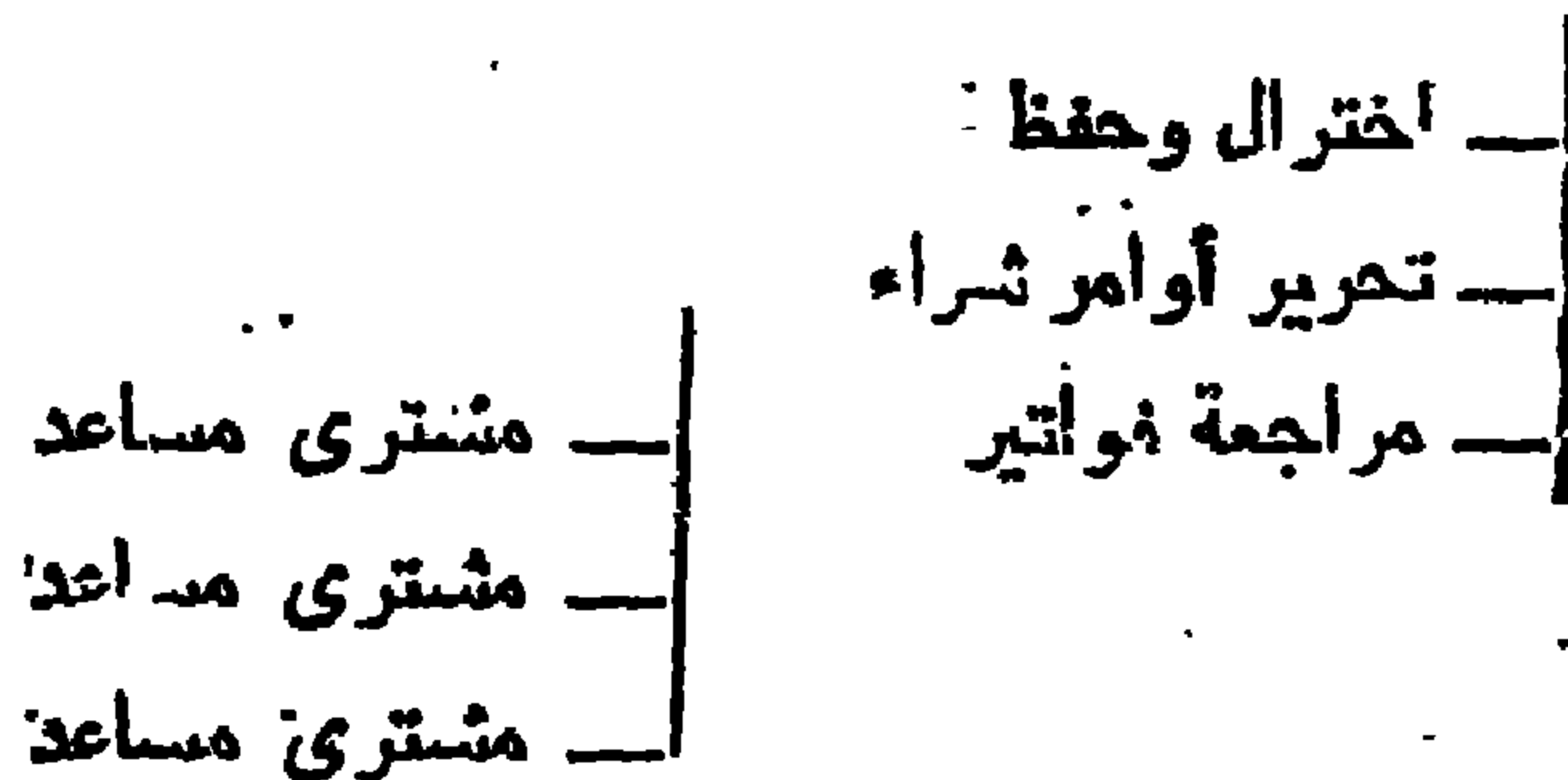
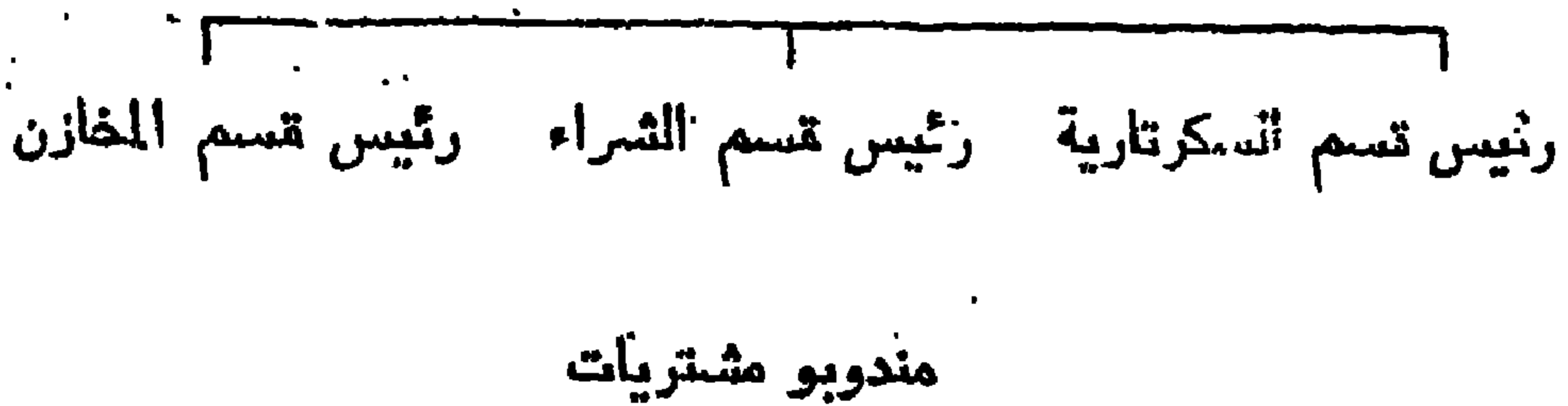
أ — التنظيم الإداري لإدارة المشتريات  
في مشروع صغير الحجم

مدير المشتريات



ب — التنظيم الإداري لإدارة مشتريات  
في مشروع متوسط الحجم

مدير المشتريات





هذا ومن الممكن استخدام نفس الأسس التي تتبع لتجميع أوجه النشاط في المشروع بصفة (١) عامة عند تجميع أوجه النشاط الداخلة في اختصاصات إدارة المشتريات . وأكثر الأسس شيوعا هو استخدام الأسس الوظيفية في تجميع أوجه النشاط ووفقا له يخصص قسم لكل وظيفة من الوظائف ( أو مجموعة الأنشطة ) التي تؤديها إدارة المشتريات وذلك مثل استلام طلبات الشراء ومراجعتها ، إصدار أوامر الشراء ، متابعة التوريد ، الفحص والاستلام ، التخزين والصرف . الخ . غير أنه من الممكن اتباع الأسس السلعية ووفقا له يخصص قسم لشراء كل مجموعة سلعية متجانسة أو متقاربة مثل المواد الأولية والاجزاء نصف المصنوعة ، الآلات والمعدات ، الوقود والزيوت والشحومات ، الاثاث والتجهيزات ، المعدات والادوات المكتبية . الخ . وبالمثل فإنه يمكن تصور اتباع الاساس الجغرافي في تجميع أنشطة إدارة المشتريات فيكون هناك قسم للمشتريات المحلية ، وقسم للمشتريات الخارجية . وهكذا . غير أن الواقع العملي نادرا ما يسمح باتباع أساس واحد لتجميع أوجه النشاط وبالتالي فإنه في معظم الاحوال يتم اتباع أكثر من أساس واحد وهو ما يعرف بالاساس المركب في تجميع أوجه النشاط .

وأيا كان الاساس الذي يتبع في تجميع أوجه النشاط المتعلقة بوظيفة الشراء فإنه من المهم بيان هذه الأنشطة وذلك على النحو التالي :

١ — أن تعقد الحياة التجارية والتغيرات المستمرة في ظروف الاسواق تجعل جودة قرارات الشراء وبالتالي مستوى كفاءة اداء إدارة

---

(١) المؤلف ، المرجع السابق ، ص ١٨٠ — ١٨٨



المشتريات تتوقف الى حد بعيد على توافر البيانات المتعلقة بإعداد القرار • ونتيجة لذلك نجد أن أول نشاط هو إعداد السجلات التي توفر هذه البيانات • ويتضمن ذلك سجلات الموردين للأصناف المختلفة • واتجاهات الأسعار في السوق ، الأصناف البديلة لما يستخدم حالياً ، وحركة البضاعة المخزونة • والحقيقة أن جزءاً كبيراً من هذه البيانات يمكن الحصول عليه من البيانات المنشورة بواسطة اتصالات الصناعة والغرف التجارية والموردين أنفسهم • غير أن ذلك لا ينفي ضرورة قيام إدارة المشتريات بالحصول على بعض البيانات من مصادرها الأولية من خلال بحوث السوق الخاصة بها •

٢ — ولعل أوضح وأهم وظيفة من وظائف إدارة المشتريات هي التعاقد وإصدار أمر التوريد • وتعتبر هذه جوهر وظيفة الشراء ولا يجب أن تنازعها فيها أي إدارة أخرى من إدارات المشروع • ويحدث التعاقد وإصدار أمر التوريد بعد أن تتلقى إدارة المشتريات طلب شراء requisition من مراقبة المخزون أو من جهة الاستعمال user يفيد الحاجة إلى توفير صنف معين بمواصفات معينة وفي تاريخ معين ، وبعد التأكد من عدم توافر هذا الصنف داخل المنشأة وأنه لا بد من القيام بالشراء تقوم إدارة المشتريات بالبحث اللازم ( الذي يتوقف مداه على طبيعة الشراء ) حتى تحصل على الشروط التي تعتقد أنها مناسبة فيتم اختيار مصدر التوريد المتقدم بأفضل الشروط والتعاقد معه أو إصدار التوريد له •

٣ — وحتى تضمن إدارة المشتريات وصول الأصناف المشتراة في المواعيد المحددة لها فإنها لا تعتبر توقيع العقد أو إصدار أمر التوريد هو نهاية مهمتها ، إذ لا بد من متابعة التوريد ، والمبررات العملية لوجود مثل هذه الوظيفة هو أنه قد تطرأ ظروف لدى المنشأة المشتريّة

تستدعى قيامها بتعديل التعاقد الذى تم ، كما قد تطرأ ظروف لدى المنشأة الموردة تحول دون قيامها بالتوريد على النحو المتفق عليه ، فإذا لم يكن الطرفان على صلة مستمرة فى الفترة ما بين التعاقد والتوريد فإنه يمكن أن تفاجأ المنشأة المشترية بظروف لم تكن تتوقعها وليس أمامها الوقت الكافى للتغلب عليها .

٤ — ومن الوظائف الحيوية لنجاح إدارة المشتريات فى تحقيق أهدافها بكفاءة وظيفة مراقبة المخزون *inventory control*

ويدخل فى نطاق هذه الوظيفة دراسة حركة الأصناف المختلفة وتحديد معدلات دورانها *turnover* بقصد تحديد ومعرفة الأصناف الراكدة أو بطيئة الحركة ، والهدف من ذلك طبعاً هو ألا يحدث تراكم فى المخزون يؤدي الى تضخم رأس المال العاطل *idle capital* وفشل إدارة المشتريات فى تحقيق ركن أساسى من أهدافها ، ولعل ذلك يوضح خطأ الاعتقاد الشائع بأن وظيفة مراقبة المخزون هى ضمان عدم انخفاض المخزون عن مستوى معين فقط .

٥ — إذا كنا لن نتعرض هنا لوظيفة التخزين تفصيلاً فإنه من الأهمية بمكان أن نبين أنها نشاط مكمل لوظيفة الشراء ولا يمكن فصله عنها . فالتخزين ليس هدفاً فى حد ذاته ولكن تمليه الاعتبارات العملية السائدة فى السوق . فمن الناحية النظرية يمكن تصور الاستغناء عن وظيفة التخزين إذا استطاعت إدارة المشتريات التأكد التام من أن المواد ستصل عند نفاذ آخر وحدة من الطلبية السابقة ، ويعتمد ذلك بالطبع على وفاء المورد بالتوريد فى الموعد المتفق عليه وعدم حدوث أى تعطل فى وسيلة النقل المستخدمة .

يضاف الى الاعتبارات التى تحتم ضرورة اللجوء الى التخزين

التقلبات التي تحدث في أسعار الكثير من الاصناف المشتراة سواء كان ذلك بشكل موسمي منتظم أو بشكل عارض ومفاجيء .

ولعل القارئ قد لاحظ من الخرائط التنظيمية الثلاث السابقة أنه في المشروعات المختلفة الحجم فان وظيفة التخزين تكون تابعة لإدارة المشتريات .

### العلاقة بين إدارة المشتريات والادارات الأخرى :

من الجوانب الأساسية التي تدخل في نطاق تنظيم إدارة المشتريات تحديد العلاقة بينها وبين الإدارات الأخرى في المشروع . والحقيقة الأساسية التي يجب أن يقوم عليها هذا التحديد هي أن العلاقة بين إدارة المشتريات والإدارات الأخرى هي علاقة تعاون وتكامل ، حيث أن هذه الإدارات جميعا تعمل في سبيل تحقيق هدف واحد مشترك . وهدفنا من هذا التنويه هو تلاقى نظرة المسؤولين عن كل إدارة نظرة ضيقة تقتصر على الأهداف المحدودة والجزئية لإداراتهم . أما جوهر العلاقة بين إدارة المشتريات وأي إدارة أخرى فانها تتمثل في الانسياب المتبادل للبيانات بين الإدارتين وذلك حتى تتمكن كل منهما من معرفة موقف الأخرى ومشاكلها والمساهمة في حل هذه المشاكل .

ونتناول فيما يلي ملامح العلاقة بين المشتريات والإدارات الرئيسية الأخرى ومشاكلها والمساهمة في حل هذه المشاكل .

### أولا - العلاقة بين إدارة المشتريات وإدارة الإنتاج :

أن الهدف الأول لإدارة المشتريات هو امداد إدارة الإنتاج بجميع احتياجاتها بما لا يعرض برامجها للاضطراب أو التوقف ومعنى ذلك أن هناك مصلحة مشتركة بين الإدارتين .

ومع ذلك فان لكل ادارة فلسفتها في النظر الى الامور فرجال  
الانتاج يميلون الى تأمين ادارتهم ضد التوقف بسبب نفاذ المخزون  
out-of-stock بينما يغلب على تفكير رجال المشتريات ميلهم الى  
تخفيض المخزون من أجل تخفيض تكلفة الاستثمار فيه ، وهذا الاختلاف  
الاساسي يجب تقييمه بصفة مستمرة للوصول الى حل وسط بين  
المصلحتين ، ويعتبر من مسئولية الادارة العليا ألا تسمح لمصلحة ادارة  
أن تطغى على مصلحة الاخرى .

والمجال الآخر الذي تظهر فيه أهمية التعاون بين الادارتين هو  
تحديد مواصفات specifications المواد والاجزاء التي سيتم  
شراؤها واستخدامها . وفي هذا لا يجب أن تغالى ادارة الانتاج في  
تحديد المواصفات حيث أن ذلك يمثل زيادة لا مبرر لها في التكلفة ، بل  
يجب تحديد المواصفات من واقع الحاجة الفعلية actual need  
وبالمثل فان ادارة الانتاج يجب أن تبين الوقت الحقيقي الذي تحتاج  
فيه الى الاصناف المطلوبة وعدم تقديم الموعد عن الوقت الحقيقي وذلك  
حتى لا تضطر ادارة المشتريات الى التصرف المتسرع precipitate  
الذي لا يدع لها مجالا كبيرا للبحث عن مصادر أفضل أو الحصول على  
شروط أفضل .

وعلى الرغم من أن قرار المفاضلة بين الشراء أو الصنع  
make-or-buy يعتبر من القرارات التي تتخذ في مستوى الادارة  
العليا ، فان لكل من الادارتين دورها الاساسي في توفير البيانات اللازمة  
لاتخاذ القرار الصحيح . فالمشتريات باعتبارها مسئولة عن « الصنع  
الخارجي » توفر البيانات المتعلقة بتكلفة الشراء أو الصنع خارج  
المشروع ، ولكن بالإضافة الى ذلك فان جميع بيانات التكاليف التي

يأتى معظمها من ادارة الانتاج حتى يمكن مقارنة تكلفة الصنع أو الانتاج داخل المشروع .

وبشكل أكثر تحديدا فان العلاقة بين ادارة المشتريات وادارة الانتاج تتمثل في :

١ - تقوم ادارة الانتاج بإخطار ادارة المشتريات بخطط الانتاج المستقبلية وذلك بناء على تقدير حجم السوق المرتقب أو العقود والاتفاقات مع العملاء . ويجب أن يتضمن ذلك الأبعاد الخاصة بالكمية والمواصفات والزمن . وتفيد هذه البيانات ادارة المشتريات في اعداد خطة وبرنامج الشراء وكذلك ميزانية الشراء .

٢ - موافاة ادارة المشتريات بمعدلات الاستخدام بالنسبة للاصناف التى تستعمل بشكل مستمر ومنظم وذلك حتى تتمكن ادارة المشتريات من تحديد الكمية الاقتصادية للشراء وتوقيت الشراء .

٣ - ولا كان من المحتمل أن يتم تعديل خطة وبرنامج الانتاج بناء على ما يستجد من متغيرات داخلية أو خارجية فان مثل هذه التعديلات ( سواء كانت متعلقة بالكمية أو المواصفات أو الوقت ) يجب ابلاغها الى ادارة المشتريات حتى تتمكن من اتخاذ التعديل المقابل في خططها وبرامجها ، حتى تأتى وظيفة الشراء بناء على الحاجة الفعلية انواقعية .

٤ - حيث أن رجال المشتريات هم الذين على اتصال وثيق ومستمر بالسوق فانهم يستطيعون نصح رجال الانتاج بالبدائل الجديدة للاصناف التى تستخدم حاليا وتوفير عينات منها لهم . لاختبارها وتقرير مدى صلاحيتها وامكانية احلالها .

٥ — حيث أن رجال المشتريات على صلة بمندوبي البيع وممثلي إدارات المشروع الأخرى فانهم يستطيعون معرفة طرق الإنتاج الجديدة ونصح إدارة الإنتاج بها لتقرير مدى امكانية الاستفادة منها .

٦ — عند شراء احتياجات معقدة فنيا technically sophisticated

فان الأمر يستلزم أن يكون رجال الإنتاج في المنشأة المشتريّة على صلة بالمنشأة الموردة سواء في مرحلة الاتفاق على المواصفات أو تجهيزها أو تسليمها أو تركيبها واستخدامها . ولما كانت إدارة المشتريات هي الإدارة الوحيدة المسؤولة عن العلاقات مع الموردين — لانها هي التي تتحمل نتائج هذه العلاقة سواء كانت طيبة أو سيئة — فان ترتيب مثل هذه الاجتماعات أو الزيارات يجب أن يكون عن طريق إدارة المشتريات وبحضور ممثل لها حتى لا يتم ترتيب القرامات أو ارتباطات دون علم إدارة المشتريات بذلك .

### ثانيا : العلاقة بين إدارة المشتريات والإدارة الهندسية :

ان المشتريات والإدارة الهندسية ( التصميم الهندسي ) والإنتاج لهم مشاكل كثيرة مشتركة ، فالتصميم الهندسي ، مثل الإنتاج ، يؤثر الى حد بعيد على الوقت المتاح لإدارة المشتريات أن تقوم فيه بعملية الشراء . ومسئولية الإدارة الهندسية عادة هي اعداد المواصفات الفنية technical specification للمواد والمعدات التي يشتريها المشروع ، ولكي تمارس هذه المهمة بكفاءة فانها يجب أن تحصل على المساعدة المستمرة من جانب المشتريات والإنتاج . فالأسعار التي تدفع في المواد اللازمة للإنتاج وكذلك تكلفة تصنيع هذه المواد لا يمكن فصلها عن مواصفات هذه المواد . وبالمثل فان المواصفات يمكن تحديدها بطريقة تقال أو تزيد من عدد المشروعات الراغبة في توريد أصناف معينة . اذا كن الهدف



هو تعظيم الربح ، فإن المواد التي يحدد مواصفاتها المهندسون يجب أن تكون اقتصادية في شرائها وصنعها كما يجب أن تكون متاحة عادة من أكثر من مصدر توريد كفء وتكلفتها منخفضة .

ويختلف أحيانا مفهوم مشاكل المواد ما بين إدارة الشراء والإدارة الهندسية . وهذا متوقع ومفهوم . فالمهندس عادة ما يصمم بحيث أن مواصفاته تراعى الجودة والأمان والأداء بدرجة كافية كما أنه عادة ما يبحث عن التصميم الأمثل . *ideal design* للمبراد والمعدات بدون اعتبار كاف لجانب التكلفة والتوقيت . ومن ناحية أخرى فالمشتري عادة ما يسعى إلى الحد من المبالاة في الناحية الهندسية وجعلها عند الحد الأدنى المقبول من المواصفات . هل التصميم المتحفظ الذي يسمح بعامل أمان مقداره ٥ ضروري إذا كان تصميم آخر يسمح بعامل أمان مقدار ٣ يفي بالغرض ؟ لماذا تستعمل رقائق ( ألواح ) الكروم *chromic plates* إذا كان نوع من الألومنيوم الملمع كاف ؟ من الواضح أن هاتين المصلحتين للإدارة الهندسية وإدارة المشتريات لا يمكن حسمهما بسهولة . إذ من الصعب وضع خط فاصل يحدد ما بين الأبيض والأسود لأنه غالبا ما توجد منطقة رمادية بين الاثنين لذلك نجد أن الفهم المتبادل والرغبة في الأخذ والعطاء مطلوبان من كلا الطرفين من أجل الوصول إلى حلول مقبولة من وجهة نظر كل منهما ولتحقيق المصلحة المشتركة للمشروع ككل .

### ثالثا : العلاقة بين إدارة المشتريات وإدارة التسويق :

يلاحظ أن العلاقة بين إدارتي المشتريات والتسويق في المشروعات التجارية تكون مباشرة ( حيث يتم الشراء بهدف إعادة البيع ) أما في المشروعات الصناعية فإن هناك حلقة وسيطة بينهما هي إدارة الإنتاج .

ولكن في كلتا الحالتين فإن البيانات التي توفرها إدارة التسويق والتي تتعلق بحجم المبيعات المرتقبة *potential sales* تعتبر هي أساس تقدير الاحتياجات التي يتم شراؤها . فليس هناك مشروع يستطيع الاستمرار في السوق طويلا ما لم يمكن بيع منتجاته بشكل مربح .

وتستطيع إدارة المشتريات مساعدة إدارة التسويق عن طريق الشراء بأقل تكلفة ممكنة حتى يتمكن المشروع من الاحتفاظ بمركز تسويقي تنافسي .

وكذلك فإن البيانات الخاصة بتكلفة المواد الداخلة في الصنع والأجزاء الأخرى والتي تعدها إدارة المشتريات تساعد إدارة التسويق عند وضع سياسات التسعير للأصناف المختلفة .

وتبدو العلاقة بين الإدارتين واضحة وتستلزم التنسيق التام بينهما إذا قررت الشركة اتباع سياسة المبادلة في الشراء . *reciprocal buying* وبموجب هذه السياسة فإن الشركة تفضل شراء احتياجاتها من الشركات التي تشتري منتجاتها ، أي أن كلا منهما يصبح موردا وعميلا للآخر . وإذا قررت الإدارة العليا اتباع مثل هذه السياسة فإن ذلك يقتضي القيام بشكل مستمر بتحليل تكاليف الشراء من العملاء ومقارنتها بتكاليف الشراء من موردين آخرين وذلك حتى لا تتحول هذه السياسة الى عبء لا مبرر له .

#### رابعا : العلاقة بين إدارة المشتريات والإدارة المالية :

تظهر أهمية العلاقة بين إدارة المشتريات والإدارة المالية عندما نعرف أن كل تعاقد تبرمه وكل أمر شراء تصدره إدارة المشتريات يمثل التزاما ماليا *financial commitment* على المشروع يجب على الإدارة

المالية تدبير الاموال اللازمة للوفاء به في موعد استحقاقه • ونتيجة لذلك فان البيانات التي تتضمنها خطة وميزانية المشتريات تعتبر بنـدا أساسيا في بيانات الميزانية النقدية التي تعدها الادارة المالية والتي نبين التدفق النقدي الداخل والخارج خلال مدة زمنية معينة •

وفي حالة شراء معدات أو آلات ذات تكلفة مالية مرتفعة فان الأمر يستدعى تشاور الإدارتين فيما بينهما • وذلك لتحديد شروط ومواعيد الدفع المناسبة أو تدبير الأموال اللازمة لسداد قيمتها •

وأحيانا يكون هناك خصما نقديا مستحقا للمنشأة المشتريه اذا قامت بالسداد خلال فترة زمنية متفق عليها ، وحتى تتمكن الادارة المالية من سداد القيمة والحصول على هذا الخصم فان الامر يقتضى من ادارة المشتريات سرعة انتهاء اجراءات الاستلام والفحص ومراجعة فواتير المورد ( اذا كانت ستقوم بهذه الخطوة الأخيرة ) وابلاغ الادارة المالية بالقيمة واجبة السداد •

ومن الأمور الهامة في العلاقة بين الإدارتين أن تصمم نماذج ومستندات وسجلات الشراء والتخزين بالشكل الذي يوفر البيانات التي تحتاج اليها الادارة المالية لأداء دورها في عملية الشراء من ناحية واجراء القيود واعداد البيانات المحاسبية من ناحية أخرى •

#### خامسا : العلاقة بين ادارة المشتريات والعلاقات العامة :

لادارة المشتريات العديد من العلاقات والاتصالات مع المشروعات والجهات الأخرى خارج المشروع • ومن ثم فانه يمكن اعتبار رجل المشتريات رجل علاقات عامة • فاتجاهاته وتصرفاته لهما تأثير بين على صورة المشروع ' Company Image ' لدى من يتعامل معهم • لذلك فانه

إذا وجدت إدارة مستقلة للعلاقات العامة فإنه من الأهمية بمكان أن يكون بينهما تعاون وثيق في سبيل تقديم أفضل صورة عن المشروع للجمهور .

### المركزية واللامركزية في الشراء :

أشرنا آنفا إلى أن المستوى التنظيمي لإدارة المشتريات يتضمن اعتبارين أولهما هو المستوى الإداري ، الذي تتبعه الإدارة ، وثانيهما هو درجة المركزية في أداء وظيفة الشراء . وقد تناولنا الاعتبار الأول في موضع سابق من هذا الباب ، ونبين هنا الاعتبار الثاني .

ولما كانت المركزية *centralisation* واللامركزية *decentralisation* بعدين تنظيميين فإن اتباع أى منهما أو الجمع بينهما تمليه الظروف الواقعية للمشروع . معنى ذلك :

١ - أنه لا يمكن القول بأن أحد الأسلوبين - في حد ذاته - يفضل الأسلوب الآخر بشكل مطلق .

٢ - أن اختيار الإدارة لأى من الأسلوبين يتوقف على ظروف وواقع المشروع .

لذلك فإننا نبين فيما يلي مضمون كل من الأسلوبين ، ومدى الاتجاه نحو اتباعه . والمزايا التي يمكن تحقيقها من تطبيقه . والظروف التي تناسب اتباعه .

ولما كانت مركزية أو لا مركزية الشراء تتحدد بناء على وضع ومكان سلطة الشراء *buying authority* بصرف النظر عن المواقع التي يوجد بها رجال المشتريات ، فإن المركزية تتحقق عندما تكون سلطة ومسئولية شراء جميع الاحتياجات الخاصة بالمشروع مسندة إلى إدارة واحدة تحت إشراف شخص محدد مسئول أمام الإدارة العليا .

أما إذا توزعت سلطات ومسئوليات الشراء ( مثل تحديد مصادر الشراء ، وإصدار أوامر الشراء ، ومتابعة التوريد .. الخ ) بين الإدارات الوظيفية ( مثل الإنتاج ، والتسويق ، والأفراد ... الخ ) . ففي مثل هذه الحالة يكون الشراء بأسلوب اللامركزية .

وإذا نظرنا إلى الاتجاه العام نحو اتباع كل من الأسلوبين عبر التطور التاريخي لاداء وظيفة الشراء فإننا نجد أن هناك اتجاها متزايدا نحو اتباع أسلوب المركزية . وقد جاء هذا نتيجة للاتجاه العام نحو التخصص الإداري الذي أملاه تعقد الوظيفة الإدارية من ناحية ، والاقتناع بالمزايا التي يمكن تحقيقها من إسناد نشاط الشراء إلى إدارة واحدة تضم أفرادا متفرغين له من ناحية أخرى . وقد حدث هذا التحول نحو المركزية في المنظمات الصناعية والحكومية على حد سواء .

فمن بحث ميداني استكشافي قام به المؤلف وشمل جميع الجامعات البريطانية وعددها ٥١ جامعة اتضح أن الأساليب المتبعة بالنسبة لشراء الآلات والمعدات المكتبية office equipment تتمثل في الأساليب الثلاثة الآتية (١) :

- ١ - شراء مركزي ، حيث توجد إدارة مشتريات مركزية تتولى توفير احتياجات جميع أقسام وإدارات الجامعة .
- ٢ - شراء لا مركزي ، حيث تعطى سلطة الشراء لكل قسم وإدارة لتوفير احتياجاته بنفسه .

٣ - خدمة استشارية مركزية للشراء . ومضمون هذا الأسلوب هو تحديد شخص مناسب لتستطلع الأقسام والإدارات المختلفة اللجوء

---

(1) Abdelrehim, M.A., Op. Cit., PP. 48-50.

اليه لمساعدتها في الشراء • وجدير بالذكر أن هذا الشخص غير متفرغ وإنما يؤدي هذه الخدمة الى جانب أعبائه الوظيفية الرئيسية ، كما أن سلطته استشارية بمعنى أن للأقسام حرية كاملة في أن تأخذ برأيه أو أن تتجاهله أصلا •

وبالنسبة لدى اتباع كل من هذه الأساليب فإن ذلك يظهر من الجدول الآتي :

توزيع جامعات المملكة ! المتحدة على أساس أسلوب الشراء المتبع :

أسلوب الشراء	عدد	نسبة
مركزية	٢٧	٥٢٫٨
لا مركزية	٦	١١٫٨
خدمة استشارية	١٨	٥٣٫٣
المجموع	٥١	١٠٠٪

وكما ذكرنا من قبل فإن هناك اتجاها واضحا نحو اتباع أسلوب المركزية ويتضح ذلك من معرفة العمر الزمني لإدارات المشتريات الموجودة بالجامعات التي تتبع أسلوب المركزية وعددها ٢٧ جامعة وذلك حتى أوائل عام ١٩٧٦ •

والجدول الآتي يبين هذا التوزيع •

تصنيف جامعات المملكة المتحدة التي تتبع المركزية في الشراء  
على أساس عمل إدارة المشتريات

العدد	العمر
٣	إدارة المشتريات أنشئت منذ أكثر من ١٥ سنة
٣	إدارة المشتريات أنشئت منذ ما يتراوح بين ١١ - ١٥ سنة
١٥	إدارة المشتريات أنشئت منذ ما يتراوح بين ٥ - ١٠ سنوات
٦	إدارة المشتريات أنشئت منذ أقل من ٥ سنوات
٢٧	المجموع

ومعنى ذلك أنه :

١ - منذ ١٥ سنة لم يكن بالمملكة المتحدة كلها سوى ٣ جامعات فقط تتبع أسلوب المركزية .

٢ - أن حوالي ٧٥٪ من الجامعات التي تتبع أسلوب المركزية الآن قد فعلت ذلك خلال السنوات العشر الأخيرة .

وبالإضافة الى ذلك فإن هناك حقائق أخرى تؤكد الاتجاه العام نحو المركزية منها :

١ - أن إنشاء خدمة استشارية مركزية للشراء يعتبر مرحلة وسيطة على الطريق نحو المركزية . أن أكثر من ٥٠٪ من الجامعات التي تتبع المركزية الآن قد مرت فعلاً بهذه المرحلة الوسيطة .

٢ - أن المسؤولين في الجامعات التي تمر الآن بالمرحلة الوسيطة ذكروا صراحة أنهم سيتحولون الى المركزية الكاملة في المستقبل القريب .



٣ - أنه في جميع الجامعات لم يحدث تحول من المركزية الى اللامركزية الا في حالتين فقط • وهناك اتجاه جدى في كل من الحالتين للعودة الى المركزية نتيجة لما اتضح من مزايا مفتقدة •

أكثر من ذلك فان كل مجموعة من الجامعات التى تقع في منطقة جغرافية واحدة بدأت توحد جهودها معا في مجال الشراء • ويتم ذلك طريق انشاء وحدات تنظيم وطرق عمل Organisations & Methods Units وداخل هذه الوحدات يتخصص كل شخص - من مديري المشتريات بالجامعات الأعضاء - في شراء صنف معين أو مجموعة أصناف متقاربة وذلك لجميع الجامعات الأعضاء • ورغم أن انشاء وعضوية هذه الوحدات اختياري Voluntary فان هناك اتجاها متزايدا الى انشاء والانضمام الى هذه الوحدات • والجدول الآتى يوضح توزيع الجامعات على أساس عضويتها لوحدات التنظيم وطرق العمل الموجودة حاليا وكذلك على أساس نوع أسلوب الشراء المتبع •

### توزيع جامعات المملكة المتحدة على أساس عضوية وحدات

#### التنظيم وطرق العمل وأسلوب الشراء المتبع

أسلوب الشراء المتبع			العضوية	الوحدة
مركزية	لامركزية	خدمة استشارية		
٢	١	١	٥	وحدة جامعات شمال غرب إنجلترا
٣	٤	٣	١٠	وحدة جامعات شمال شرق إنجلترا
				وحدة جامعات منطقة لندن وجنوب إنجلترا
٤	—	٨	١٢	وحدة جامعات اسكتلندا وايرلندا الشمالية
١	—	٧	٨	جامعات غير أعضاء
٨	١	٧	١٦	
١٨	٦	٢٧	٥١	المجموع

## مزايا المركزية :

أن أهم المزايا التي يمكن تحقيقها من اتباع المركزية في الشراء تتمثل في الآتي .

١ - الحصول على خصم الكمية نتيجة تجميع كل أوامر الشراء من نفس الصنف أو الأصناف المتشابهة • بالإضافة الى أنه يصبح في استطاعة المشروع أن يستخدم سياسة شراء موحدة تمكنه من معاملة الموردين وفق أسس وشروط واحدة وبهذه الطريقة فإنه يحصل على أقصى مزايا تنافسية من محصلة قوته الشرائية •

٢ - تحقيق وفورات في تكاليف النقل نتيجة ادماج أوامر الشراء وجداول التسليم •

٣ - ستصبح عملية مراقبة المخزون inventory control أكثر كفاءة نتيجة معرفة مستويات البضاعة ، استخدامات المواد ، فترات التوريد ، الأسعار وذلك على مستوى المشروع ككل •

٤ - الوصول بازدياد الجهد أو الشراء العفوى الى أدنى حد ممكن فنتيجة التنسيق المركزي لكل مشتريات المشروع •

٥ - تمكن المركزية من استخدام خبرات متخصصة مهمتها الاولى والاساسية هي الشراء • ولا شك أن هؤلاء الاختصاصيون سيقومون بالشراء بكفاءة أكثر من غيرهم الذين يقومون بالشراء كمهمة ثانوية مضافة الى عملهم الأصلي •

٦ - أن ذلك سيمكن الادارات الوظيفية الأخرى من التفرغ لمسئولياتهم الرئيسية ، تاركين عبء الشراء لأفراد متخصصين فيه •

٧ — تسهيل عملية الرقابة الادارية حيث أن المسئولية عن أداء وظيفة الشراء ستكون مركزة في ادارة واحدة يرأسها شخص واحد محدد .

٨ — سيصبح في استطاعة الموردين تقديم خدمات وأسعار أحسن نتيجة انخفاض تكاليفهم ، وهذا نتيجة لأن رجال البيع التابعين لهم سيقومون بعدد أقل من الزيارات للمنشأة المشتريه ويقابلون عددا أقل من الأفراد بهذه المنشآت . وبالمثل فإن عدد أوامر الشراء التي يتسلمونها سيكون أقل وكذلك عدد مرات تجهيز وشحن الطلبات سيكون أقل .

### مزايا اللامركزية :

— وعلى الرغم من المزايا التي يمكن تحقيقها نتيجة اتباع المركزية في الشراء فإن هناك بعض المنشآت التي لازالت تسير على أساس لامركزي في توفير احتياجاتها ولها في ذلك عدد من المبررات مثل :

١ — عندما تكون كل وحدة من وحدات المشروع مسئولة عن توفير احتياجاتها بنفسها فإن ذلك يدفع المسؤولين عن تلك الوحدة الى السرعة في الشراء لضمان عدم توقف أو تعطل أعمالها .

٢ — يتيح أسلوب اللامركزية في الشراء الاستفادة بأفضل الشروط والحصول على أفضل المواد التي تتوافر في مناطق جغرافية محلية . وإذا تمعنا جوهر هذه الميزة نجد أنها غير لصيقة باللامركزية في حد ذاتها ، إذ ليس هناك ما يمنع الشراء من مناطق جغرافية مختلفة في حالة المركزية .

٣ — تحقيق التوازن بين السلطة والمسئولية • فإذا كان رئيس كل وحدة فرعية مسئول عن الأداء النهائى الكلى لأعمال وحدته فإنه يجب أن يتمتع بالسلطة الكاملة لاتخاذ القرارات المؤثرة في هذا الأداء بما في ذلك قرارات الشراء خاصة وأنها تمثل نسبة لا يستهان بها من أجمالى التكلفة • وغنى عن القول أن مثل هذه النظرة تعتبر محدودة وقاصرة ، حيث أن جميع وحدات المشروع تتكامل معا وتتعاون مع بعضها في سبيل تحقيق هدف مشترك واحد •

### العاملون بإدارة المشتريات :

سبق أن ذكرنا أن نجاح أى تنظيم من التنظيمات يعتمد أساسا على العنصر البشرى الذى يشغله ويسيره ومدى تقاسب مهارات وكفاءات الأفراد مع متطلبات واحتياجات الوظائف • ومما يؤسف له فإنه حتى الآن لم تتم دراسات ميدانية كافية في المشروعات المصرية تبين نوعية العاملين في أجهزة المشتريات من حيث مؤهلاتهم ومدة خبرتهم والمصدر الذى يتم الحصول منه على العاملين في هذا المجال ومدى رضائهم عن أعمالهم ... الخ •

وفي بحث حديث أجرى في الولايات المتحدة الأمريكية في ديسمبر ١٩٧٣ (١) وكانت الطريقة التى استخدمت لجمع البيانات هي الاستقصاء بالبريد من عينة منتظمة من مديري المشتريات بلغ حجمها ٤٥٠ فردا يعملون في كل المشروعات الصناعية الخاصة والمؤسسات والهيئات

---

(1) Fine, I.V. & Westing, J.H., « Organisational Characteristics of Purchasing Personnel in Public and Private Hierarchies », Journal of Purchasing, Vol. 9, No. 3, August, 1973, pp. 5-12.

الحكومية وهيئات المرافق العامة وكانت نسبة الاستجابة response rate أكثر من ٤٨٪ حيث كانت الردود التي استخدمت في استخلاص النتائج عبارة عن :

### ١٣١. من المشروعات الصناعية

٨٣- من المؤسسات والهيئات الحكومية والهيئات التي لا تعمل بدافع الربح •

ولقد أفادت نتائج البحث في اجراء مقارنة بين العاملين في أجهزة المشتريات في كل من القداعين • وكانت أهم النتائج التي توصل اليها البحث كالآتي :

أولا : من حيث مدة البقاء في الوظيفة يبين الجدول الآتي عدد السنوات التي قضاها رجال المشتريات في الوظيفة الحالية وفي ادارة المشتريات الحالية •

ومن النتائج التي تظهر من هذا الجدول أن العاملين في ادارة المشتريات يكون معدل انتقالهم بين الشركات كبيرا جدا في سنوات العمل الأولى •

ففي المشروعات الصناعية نجد أن مدة بقاء ١٩٨٪ في وظيفتهم الحالية خلال أول سنتين ، بينما من بقى في الخدمة في نفس ادارة المشتريات الحالية هم ٩٪ فقط • وهذا النمط صحيح خلال مدة السنوات الست الأولى من الخدمة • بعد هذه المدة يأخذ النمط وضعاً عكسياً حيث تزيد مدة الخدمة في ادارة المشتريات الحالية عن مدة شغل الوظيفة الحالية •

جدول يبين مدة البقاء في الوظيفة في كل من المشروعات الصناعية

والمنظمات الحكومية والتي لا تعمل بدافع الربح

( الأرقام في شكل نسب مئوية )

المشروعات الصناعية		المنظمات الحكومية		عدد سنوات الخدمة
في الوظيفة الحالية	في إدارة المشتريات الحالية	في الوظيفة الحالية	في إدارة المشتريات الحالية	
١٩ر٩	٩	١٨ر١	٧ر٢	١ - ٢
٢٦	٢٠	٢٧ر٧	١٩ر٢	٣ - ٤
١٣ر٧	١٢ر٣	١٤ر٥	٩ر٦	٥ - ٦
٦ر١	٧ر٧	٨ر٤	٩ر٦	٧ - ٨
٥ر٣	٦ر١	٩ر٦	٨ر٥	٩ - ١٠
١٣	١٣	١٢ر١	٢٠ر٥	١١ - ١٥
٨ر٤	٦٠	٦	٩ر٦	١٦ - ٢٠
٣ر٨	١١ر٤	٣ر٦	٨ر٥	٢١ - ٢٥
٣ر٨	٩	—	٧ر٢	أكثر من ٢٥
٧ر٩ سنة	١١ر١ سنة	٦ر٩ سنة	١١ر٤ سنة	متوسط

ويمكن أرجاع ذلك الى أن رجال المشتريات يقضون الفترة الأولى فقط من عملهم بحثاً عن مشروع أفضل للعمل به .

ونمل هذه البيانات مضافاً إليها متوسط مدة الخدمة سواء في الوظيفة الحالية أو الإدارة الحالية تظهر التشابه الكبير بين العاملين في كل من المشروعات الصناعية والمنظمات الحكومية من هذه الزاوية .

ولعل هذه النتائج تصبح أكثر وضوحا وتأكيدا اذا نظرنا الى اجابة أفراد العينة على السؤال الخاص بعدد المشروعات التى عملوا بها فى مجال الشراء ، وهذه موضحة فى الجدول الآتى :

**عدد المشروعات التى عمل بها رجال المشتريات  
فى مجال الشراء**

عدد المشروعات		المشروعات الصناعية		المنظمات الحكومية	
عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
١	٦٧	٥١٩	٥٣	٤٤	٥٣
٢	٢٩	٢٢٥	٢٠	٢٠	٢٠
٣	٢٤	١٨٦	١٢	١٢	١٤
٤	٥	٣٩	٤	٤	٤
٥ او اكثر	٤	٣١	٣	٣	٣

وهنا يظهر أيضا التشابه بين العاملين فى كل من المجموعتين من المنظمات • فما يزيد قليلا عن نصف عدد العاملين فى كل من المجموعتين قد عملوا فى المشروع الحالى فقط ، أما النصف الآخر فقد عمل فى مشروعات أخرى ، ولكن النسب تتضاءل بسرعة كلما زاد عدد المشروعات • وبصفة عامة فان هذه النتائج تؤكد ما جاء بالجدول السابق وتبين أن مجال الشراء يعتبر من مجالات العمل التى تتسم بالاستقرار •

ثانيا : من حيث مصدر الحصول على العاملين • فرق البحث بين مصدر الحصول على العاملين وذلك بالنسبة لوظائفهم الأصلية التى بدأوا بها ووظائفهم التى يشغلونها حاليا •

ونظرا لما يتعلق بمصدر شغل الوظائف الحالية فقد اتضح أن ٧٠٪ من العاملين في المشروعات الصناعية والحكومية على التوالي قد وصلوا إلى وظائفهم الحالية عن طريق النقل الداخلي أو الترقية. وهذا يؤكد الحاجة إلى الخبرة في مجال الشراء لكي يتمكن الفرد من النجاح في وظيفة مدير مشتريات.

أما فيما يتعلق بمصادر الحصول على العاملين لشغل وظائفهم الأصلية فإنها مختلفة والجدول الآتي يبين تلك المصادر :

**مصدر شغل وظائف الشراء الأصلية**  
( الأرقام في شكل نسب مئوية )

المصادر	المشروعات الصناعية	المنظمات الحكومية
النقل الداخلي	٣٣٦	٣٦١
الاعلان عن الوظيفة	١٠٧	١٣٣
توصية جهة عمل أخرى	١٧٦	١٠٩
مكاتب توظيف	١٠٧	٦
خريجي كليات	٢٣	٦
متنوعة	١٣	٢١٧
غير مبين	١٢١	١١
المجموع	١٠٠٪	١٠٠٪

ويتضح أن النقل الداخلي يمثل مصدرا هاما للحصول على رجال المشتريات الجدد وذلك بالنسبة للمجموعتين من المنظمات. ومرة أخرى فإن أوجه التشابه أكبر من أوجه الاختلاف بالنسبة لجميع



المصادر • ومن الملاحظ أن كلا من مجموعتي المنظمات لا تعتمد على الخريجين الجدد كمصدر لرجال الشراء ولعل هذا يؤكد أهمية الخبرة العملية في هذا المجال •

ثالثا : من حيث مستوى التعليم • يمكن القول أن هناك مستوى عال نسبيا من التعليم متواترا بين العاملين في مجال الشراء • وليست هناك اختلافات حادة بين مجموعتي المنظمات • والجدول الآتي يوضح مستوى التعليم بالنسبة للعينة التي شملها البحث •

### مستوى التعليم

#### الارقارم في شكل نسب مئوية

المنظمات الحكومية	المشروعات الصناعية	مستوى التعليم
١٤ر٥٠	١٤ر٥	مدرسة عالية ( ثانوي )
٦	٦ر١	كلية عليا — سنة واحدة
٢١ر٧	١٩ر١	كلية عليا — سنتين
١٠ر٨	٩ر٩	كلية عليا — ٣ سنوات
٢٦ر٥	٢٧ر٤	درجة جامعية
٢٠ر٥	١٣ر٠	دراسات عليا
١٠٠	١٠٠	المجموع

وبالنسبة لأولئك الذين حصلوا على دراسة في كلية أو درجة جامعية فإن معظمهم كان مجال تخصصه هو ادارة الاعمال ، يلي ذلك الهندسة •

ومن هذه النتائج يمكن استنتاج أن مجال الشراء بدأ يجتذب أفرادا يتمتعون بمستوى تعليمي أفضل ، ويرجع هذا إلى زيادة اهتمام الإدارة واعترافها بهذا المجال . ولعل ما يستحق التأكيد هنا هو أن هناك درجة عالية من التشابه بين العاملين في مجال الشراء في كل من المشروعات الصناعية والهيئات الحكومية والمؤسسات التي لا تعمل بدافع الربح . وهذا يثبت أن الكفاءة في القيام بوظيفة الشراء في المجال الحكومي ليست — بحال من الأحوال — أقل أهمية منها في المجال الصناعي .

وإذا كان هذا هو الوضع السائد في الخارج بالنسبة للعنصر البشري فإن الموقف قد يختلف عن ذلك في البيئة المحلية المصرية .

فمن حيث مدى ملائمة أعداد العاملين في أجهزة المشتريات ، وكذلك مدى ملائمة كفاءاتهم وخبراتهم للقيام بأنشطة الشراء وتحقيق أهدافه ، فيمكن بيان ذلك في الجدول الآتي (١) .

**جدول يبين مدى ملائمة أعداد وكفاءات العاملين في أجهزة المشتريات في الحكومة والقطاع العام**

درجة الملاءمة		من حيث الأعداد		من حيث الكفاءات	
		عدد	%	عدد	%
أقل من المطلوب		٣٠	٥٠.٨	١٠	١٦.٩
ملائم		٢٧	٤٥.٨	٤٤	٧٤.٦
أكثر من المطلوب		٢	٣.٤	٥	٨.٥
المجموع		٥٩	١٠٠	٥٩	١٠٠

ويمكن تلخيص أهم النتائج التي يمكن استخلاصها من هذه البيانات فيما يلي :

(١) محمد عبد الله عبد الرحيم ، دراسة لمعوقات الشراء في الحكومة والقطاع العام ، مرجع سابق .

١. — أن أجهزة المشتريات في نصف عدد المنظمات التي شملتها الدراسة تفتقر إلى العدد الكافي من العاملين الذين يتطلبهم حجم العمل الحالي بها . ويظهر هذا بشكل أوضح في القطاع الحكومي مقارنة بالقطاع العام ، حيث تبلغ نسبة المنظمات التي تعاني من هذا الوضع ٥٩٪ من منظمات القطاع الحكومي مقابل ٤٦٪ تقريبا من منظمات القطاع العام .

ولعل هذا يعكس انخفاض اهتمام الإدارة العليا بوظيفة الشراء والذي يظهر أحد جوانبه في عدم تدعيمها بالأعداد المطلوبة من العاملين، كما أنه يدل على عدم صحة ما يشاع من تضخم عدد العاملين بالحكومة والقطاع العام ، وذلك بالنسبة لإدارات المشتريات على الأقل . كما أن النتائج التي يمكن أن نترتب على نقص عدد العاملين معروفة ويمكن للقارئ ادراكها .

٢. — فيما يتعلق بالخبرة والكفاءة ، قد يبدو من النظرة الأولى إلى البيانات المتعلقة بها في الجدول السابق ، أن هناك توافقا كبيرا بين الكفاءات والخبرات المتوافرة حائيا من ناحية والمسئوليات المسندة إلى أجهزة المشتريات من ناحية أخرى . غير أن هذا غير صحيح في الحقيقة لأن البيانات المتعلقة بالكفاءة لا ينبغي النظر إليها مستقلة عن تلك الخاصة بالأعداد . وكل ما يمكن استنتاجه هو أن هناك حسن اختيار لشغل وظائف المشتريات .

٣. — وبهدف معرفة درجة التشابه أو الاختلاف بين القطاع الحكومي والقطاع العام فيما يتعلق بدرجة ملائمة الخبرات والكفاءات ، فإنه يمكن إظهار البيانات الإجمالية الموضحة في الجدول السابق بعد الفصل بينهما على النحو المبين في الجدول التالي :

مدى ملائمة خبرات وكفاءات العاملين في كل من  
القطاع الحكومي والقطاع العام على حدة

درجة الملائمة	القطاع الحكومي	القطاع العام	المجموع
اقل من المطلوب	٥	٥	١٠
ملائمة	١٥	٢٩	٤٤
اكثر من المطلوب	٢	٣	٥
المجموع	٢٢	٣٧	٥٩

وواضح أن هناك درجة عالية جدا من التشابه بين القطاعين ،  
وعندما اختبرت الاختلافات الظاهرة بينهما احصائيا فقد وجدت غير  
جوهرية .



## **حسابات عملية**

- ١ - الشركة الصانعة الحديثة •
- ٢ - شركة معدات التدفئة الصناعية •
- ٣ - شركة الداتا للمعدات الصناعية •

## ١ — الشركة الصناعية الحديثة

يواجه مدير المشتريات بالشركة مشكلة اختيار أحد شخصين متقدمين لشغل وظيفة مندوب مشتريات في إدارته • ويعتبر كل من المرشحين كفاء تماما لشغل الوظيفة • وقد تخرج كلاهما حديثا من الجامعة حيث كان الأول يدرس في كلية الهندسة والثاني في كلية التجارة شعبة إدارة الأعمال • وقد حصل مدير المشتريات على اعتماد في ميزانية الإدارة يسمح له بإضافة موظف جديد لإدارته التي تضم حاليا خمسة أشخاص وذلك لمقابلة عبء العمل المتزايد في الإدارة •

وقد أسس المدير إدارته على أساس التخصص حيث يكون كل شخص مسئولا عن المشتريات التي تتم من المجموعات الآتية :

١ — المشتريات المتعلقة بإنتاج يصمم بناء على طلب المستهلك •

٢ — مشتريات الآلات والمعدات الرأسمالية •

٣ — مشتريات المواد الأولية بما في ذلك الوقود •

٤ — المشتريات من الأجزاء والنقطع الجاهزة والمعدات والأدوات والمهمات المكتبية •

٥ — مشتريات مواد الصيانة والإصلاح ، والمواد اللازمة للخدمة ،

وفيما يتعلق بالعمل الذي سوف يسند الى الموظف الجديد فان تفكير مدير المشتريات يتجه الى إعادة تقسيم المجموعتين الأخيرتين • بحيث يكون مسئولا عن مشتريات مواد الصيانة والإصلاح ، والمواد اللازمة للخدمة ، الأجزاء والنقطع الجاهزة •

ويخطط مدير المشتريات لان يعهد في المستقبل الى الموظف الجديد بالقيام بأعمال تحليل القيمة value analysis والتكلفة والمفاوضات

كخدمة يؤديها الى جميع مندوبي المشتريات الحاليين ، ومعنى ذلك أنه يخطط لان يصبح الموظف الجديد بمثابة «مركز معلومات» فيما يتعلق بالبيانات الخاصة بالمنتجات الجديدة ، وتطورات الاسواق ، والنواحي التجارية بصفة عامة ، وتوصيل هذه الافكار والبيانات الى المشتريين الآخرين . باختصار ، يريد مدير المشتريات رجلا جديدا يعهد اليه في البداية بعمل شرائى محدد ومحدود ، ولكنه يستطيع ان يتقدم ويتطور ليصبح بمثابة مدير المشتريات .

وباعتبار ان مدير المشتريات مسئولا عن ادارته فانه هو الذى سيقوم بالاختيار النهائى من بين المتقدمين الذين تؤثرهم له ادارة نستون الافراد . وقد كانت وجهة نظره التى نقلها لشئون الافراد كالآتى : « اننى متأسف لعدم امكانى اعطائكم صورة محددة ودقيقة للشخص الذى أبحث عنه . ان توصيف الوظيفة سيتغير مع التدريب والخبرة ولذلك فليست هناك غائدة ان نقوم الآن بوضع قائمة بالصفات المطلوبة . كل ما أستطيع تأكيده خاليا هو اننى أريد شخصا جيدا ولديه الرغبة الاكيدة فى ان يلتحق بالعمل فى ادارة المشتريات بشركتنا » .

وتعتبر هذه الشركة قائدة فى القطاع الذى تعمل فيه وهو صنع الآلات الخفيفة . وعلى الرغم من انها تعتبر متوسطة من حيث الحجم حيث تبلغ مبيعاتها السنوية ٣٠ مليون جنيه فان معدل نموها يعتبر مرضيا تماما . وقد انتجت الشركة عدة نماذج جديدة ، كما صنعت وضعت معدات خاصة عن طريق التعاقد المباشر ، وفى الوقت نفسه فانها تقوم بخدمة هذه المعدات وتوريد كل مهمات التشغيل وقطع الغيار اللازمة لها . وتقوم الشركة بصنع الاجزاء وقطع الغيار من عدة انواع من المعادن والبلاستيك ، كما يقوم بشراء هذه القطع والاجزاء من بعض الموردين .



وعلى الرغم من أن هذه الشركة تتسم أساسا بالمركزية في تنظيمها حيث توجد اداراتها ونشاط الانتاج بها في مبنى المصنع الرئيسى ، فان لها ثمانية مراكز بيع وخدمة منتشرة في مناطق جغرافية مختلفة ، ويرفع مدير المشتريات تقاريره الى المدير العام مباشرة ، ويلعب مدير المشتريات دورا أساسيا في كثير من القرارات الشرائية والتخطيطية والاستراتيجية .

وتعتبر الادارة ممتازة ، في عهد المدير العام الحالى حيث تحرص بقوة على شيوع روح الفريق عند اتخاذ القرارات . وبالفعل فان هذه الادارة قد مكنتها من بناء سمعة طيبة للشركة على أساس كل من الجودة وتحقيق الربح . ولقد أوضح المدير العام لمدير المشتريات ما يلى « اننى اعطيك النور الاخضر للتوسع في ادارتك ولكن عليك ان تتذكر أن المشروع الحدد يجب أن يختار أفرادا ممتازين ، ويعهد إليهم بوظائف جيدة . أنك لا تستطيع الحصول على بعض الشيء في مقابل لا شيء عندما « تشتري » خفاء يعتمد عليها . وبالتأكيد تستطيع السير قدما في قرارك بالاتصال بخريجى هذا العام ، ولكن من لا يتمتع بما يتطلبه الترقى لمنصب أعلى هو بالتأكيد استثمار سيء » .

وقد قامت ادارة شئون العاملين بعملية بحث وتصفية واسعتين وبعد اجراء عدة مقابلات أولية عرضت على مدير المشتريات اثنين لاختيار احدهما . وقد كان التشابه بينهما كبيرا فيما يتعلق بالشخصية الحسنة ، والتعليم ، والنسب ، والصحة ، والخلق ، كما أنهما متساويان في تقدير التخرج ، وأن كليهما قد تدرب في مجال تخصصه خلا الاجازات الصيفية .

وتتوافر لدى كل منهما الرغبة في العمل في الشركة الصناعية الحديثة على أساس أول مربوط الاجر المعروض ، كما أن كليهما يرى امكانية تحقيق مستقبله في مثل هذا النوع من العمل في ادارة المشتريات .

والمطلوب الاجابة على هذين السؤالين :

- ١ — ما هي العوامل التي يجب على مدير المشتريات أخذها في الاعتبار عند قيامه بالاختيار ؟
- ٢ — من هو المتقدم الذي ترجح اختياره ، ولماذا ؟

## ٢ — شركة معدات التدفئة الصناعية

حققت شركة معدات التدفئة الصناعية نجاحاً كبيراً في صنع اجزاء المداخن ، ووحدات أجهزة التدفئة ، وينم انتاج اجزاء المداخن عادة بناء على طلبات العملاء وحسب المواصفات التي يضعونها حيث تسلم الوحدات المنتجة للعميل مباشرة ، أما بالنسبة للمنتج الثانى بما فيه المراحل فانه ينتج للسوق ويتم توزيعه للمشتريين الصناعيين عن طريق تجار الجملة والتجزئة ، وبالنسبة للعمليات الانتاجية في كل من خطى الانتاج فانها تتكون من القطع ، والتشكيل ، والتوصيل أو لحام الألواح والمواسير المعدنية ،

وتصل قيمة اجمالى المبيعات السنوية حوالى ٢٥ مليون جنيه ، وتبلغ قيمة المشتريات اللازمة لتحقيق هذا الرقم حوالى ١٥ مليون جنيه ، ويتم الشراء على أساس مركزى حيث تختص ادارة المشتريات بتوفير جميع المواد والمستلزمات وكذلك الخدمات التى يتم الحصول عليها من مشروعات أخرى ، ويعتبر مدير المشتريات أحد أعضاء مجلس الادارة الذى يضم بالاضافة اليه المدير الهندسى ، ومديرا البيع ، ومدير الانتاج ، ونائب المدير العام .

ويعتبر مدير البيع الحالى احدث عضو في مجلس الادارة اذ انضم الى الشركة منذ حوالى ستة أشهر فقط ، وهو يتمتع بخبرة واسعة في مجال البيع حيث حقق نجاحاً كبيراً في بيع المعدات الأساسية للمشروعات الصناعية ، فقد كان من أشهر رجال البيع في مشروع صناعى آخر يقوم بنشاط مشابه لنشاط شركة معدات التدفئة الصناعية لمدة عشر سنوات وصل بعدها الى منصب نائب المدير العام لشئون المبيعات وقد قضى في هذه الوظيفة ٥ سنوات حيث كانت مسئوليته الاساسية هى المناقشة والتفاوض مع المشتريين الاساسيين في القطاع

الحكومي ، ولكن كانت تنقصه الخبرة في الاعمال التنفيذية حتى في مجال المبيعات . غير أنه من ناحية أخرى كانت موهبته وكفافته في مقابلة الآخرين ، واقتناعهم ، وطريقة عرض منتجاته قد مكنته من أن يضاعف رقم المبيعات الحكومية ٣ أضعاف في خلال السنوات الخمس التي عمل فيها كنائب للمدير العام لشئون المبيعات في تلك لشركة .

وقد بدأت شركة معدات التدفئة في العام الماضي برنامجا توسعيا يهدف الى مضاعفة مبيعاتها في خلال ٥ سنوات . وقد اضطر مدير البيع السابق أن يعتزل عمله قرب نهاية العام نظرا لحواله الصحية . وإيماننا بالحاجة الى برنامج بيعي جريء يستطيع تحقيق أهداف التوسع المقترح فقد انم تعيين هذا الشخص لشغل هذه الوظيفة .

بعد أول اجتماع لمجلس الادارة حضره مدير المبيعات الجديد عبر عن أنه يشعر بأن « مدير المشتريات ليس له مكان في اجتماع الادارة العليا » . وأنه ( أي مدير المشتريات ) يستطيع الادلاء برأيه اذا كان له أي تحفظ على أمر من الامور الحيوية . ونتيجة لذلك هذا الاتجاه سرعان ما أصبح مدير المبيعات بمثابة مصدر مضايقة لمدير المشتريات . وأصبح هذا الوضع معروفا للجميع .

وقد ظهر الخلاف بصورة واضحة في أحد الاجتماعات عندما اقترح مدير المشتريات برنامجا لتخفيض التكاليف الخاصة بمنتج جديد . وكذلك عندما أوصى بتأجيل طرح النموذج الجديد من أجهزة التدفئة لمدة أسبوعين حتى يتم التأكد من كفاية المخزون من الصلب والنحاس لاستمرار الانتاج ، خاصة وأن هناك نقص عام في المعروض من هاتين المادتين الأساسيتين . فما أن انتهى مدير المشتريات من الكلام حتى قام مدير المبيعات بهجوم عنيف على كل من الاقتراحين . وقد قال في معارضة أن عشية المواقفات تدخل في نطاق اختصاصه هو

والادارة الهندسية ، وانه يجب أن يقدم المنتج الجديد للسوق طبقاً للجدول الزمني الموضوع ، وأنه يجب على ادارة المشتريات أن توفر المواد المطلوبة في الوقت الذي تحتاجها فيه ادارة الانتاج بدلا من أن تقحم نفسها في تخطيط المبيعات .

بعد هذه الواقعة رفض مدير المبيعات بهذيه أن يناقش الامور المتعلقة بالمبيعات في حضور مدير المشتريات . كان يتقدم بطلبات شراء المستلزمات المكتبية ومهمات التشغيل الى ادارة المشتريات بطريقة مهذبة تماما ، ولكنه كان يغتم كل فرصة لانتقاد رجال المشتريات وادارتهم أمام الادارة العليا . فكان لا يفوته في أى اجتماع أن يعلن عن نماذج المخزون وتعطل الانتاج ، وأن الشركة قد خسرت عددا من الطلبات بسبب تأخير توريد احتياجات الانتاج ، وأى مشاكل أخرى يكون قد تصادف أن سمع عنها في أى ادارة من ادارات الشركة . بالإضافة الى ذلك فقد كان يعارض بشدة أى اقتراح تتقدم به ادارة المشتريات لادخال أى تعديلات على المواصفات الحالية .

أن كل هذا الهجوم لم يغضب مدير المشتريات لانه كان متقبلا للمسئولية عن أى خطأ ترتكبه مجموعة العاملين في ادارته . وعلى الرغم من المضايقات الشخصية التى تسببت له فيها هذه التصرفات فانه لم يعتبر ذلك هجوما عليه شخصيا ولكنه هجوم على وظيفته في التنظيم . أكثر من ذلك فان مدير المشتريات كان يحس بأن مدير المبيعات يحبه كشخص ولكنه ينتمى الى « المدرسة القديمة » التى تعتقد أن الشراء ما هو الا « عملية كتابية » لتنفيذ ما يقرره المديرون الآخرون في المشروع .

ولكن من ناحية أخرى فان مدير المشتريات كان يدرك أن فعالية ادارته قد تأثرت الى حد كبير باتجاهات مدير المبيعات وتصرفاته .

كما كان يدرك أن معظم المشاكل التي أثارها مدير المبيعات قد نتجت عن سوء عملية الاتصال بين الإدارتين • فعلى سبيل المثال أوضح مدير المشتريات أن تأخير التوريد قد نتج أساساً عن أن إدارة الانتاج لم تحدد الوقت الذي تحتاج فيه إلى هذه المواد عندما تقدمت بطلب الشراء • كما أن الإدارة الهندسية قد قامت بتغيير مواصفات نماذج جاري انتاجها دون أن تأخذ في الاعتبار مدى إمكانية توفير المواد المطلوبة أو الوقت اللازم لشرائها أو تكلفتها • باختصار شديد ، كان مدير المشتريات يحس أنه يعمل دون مساعدة أو تعاون إدارة المبيعات معه •

وعلى الرغم من كل هذه المشاكل فإن كلا من المبيعات والأرباح كانتا في ازدياد مستمر • ولكن مدير المشتريات يعتقد أن هذه الزيادة في المبيعات والأرباح كان يمكن أن تكون أكثر من ذلك بكثير لو حصل على التعاون التام لإدارة المبيعات •

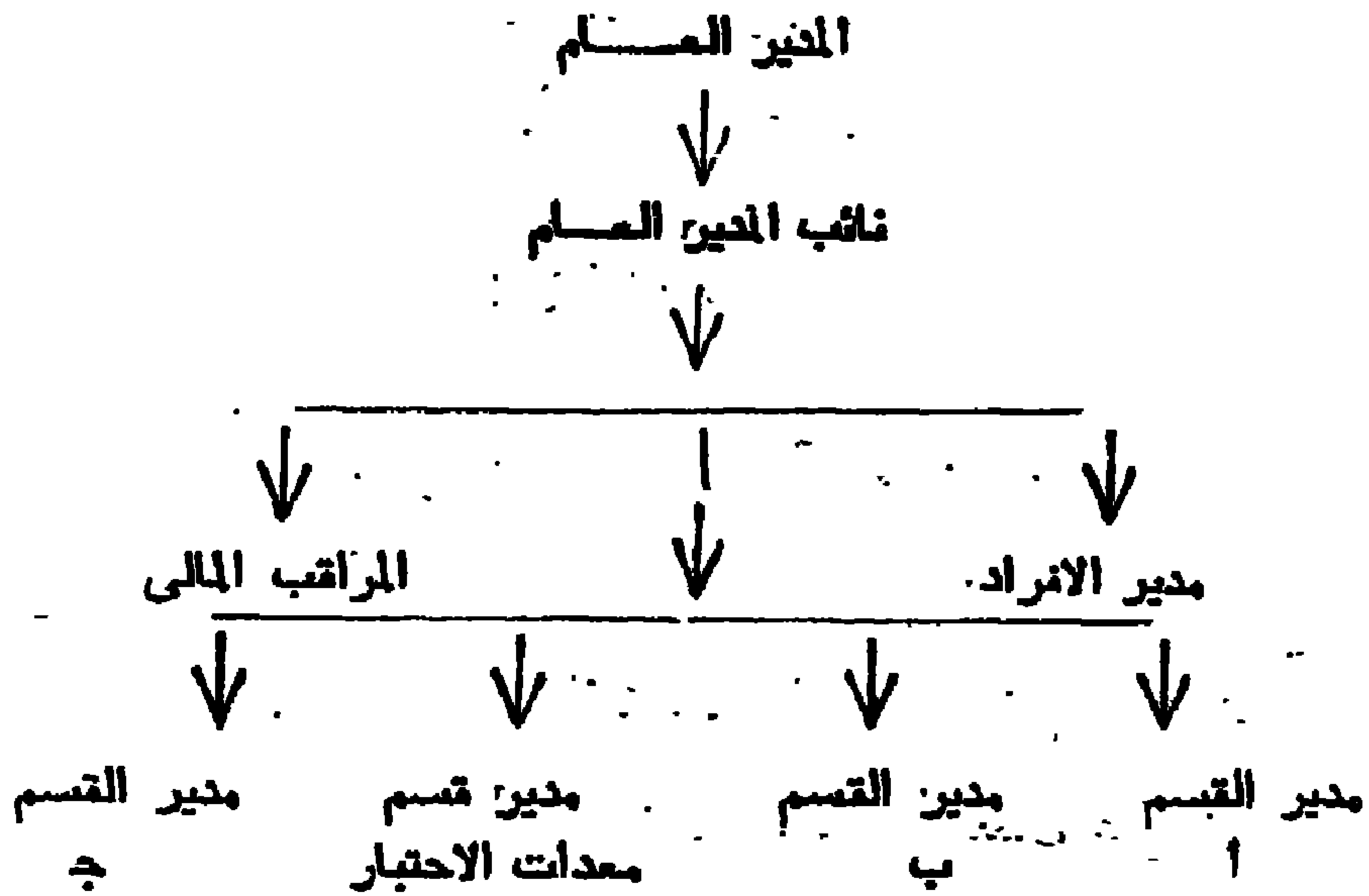
### والمطلوب الإجابة على السؤالين التاليين :

١ - ما هي البيانات التي ترى أن مدير المشتريات يحتاج إليها من إدارة المبيعات في مثل هذا المشروع ؟

٢ - كيف يستطيع مدير المشتريات أن يحصل على تعاون إدارة المبيعات في الوقت الراهن ؟

### ٢ - شركة الدلتا للمعدات الصناعية

تتـم شركة الدلتا للمعدات الصناعية ببيع منتجاتها للأفراد والحكومة والمشتريين الصناعيين . وقد كانت الشركة منظمة على أساس أقسام يختص كل منها بخط من خطوط المنتجات . وهناك أربعة أقسام يرأس كل منها مدير يتبع نائب المدير العام الذي يتبعه أيضا مدير الأفراد والمراقب المالي . ويقوم مدير كل قسم بإدارة قسمه كأنه مشروع مستقل ويعتبر مسئولا عن الأرباح التي يحققها . ويظهر التنظيم الإداري المختصر لشركة الدلتا في الشكل الآتي .



ويشغل كل قسم مبنى مستقلا يضم جميع عملياته الانتاجية ، ومكتب البيع المحلي الخاص به . وتقدر المسافة بين مصانع الاقسام والمركز الرئيسي حوالي ٢٤ كم ، حيث يوجد المدير العام ، نائبه ، ادارة شئون العاملين ، والادارة المالية والحسابات .

## قسم معدات الاختبار :

يقوم هذا القسم بصنع معدات الاختبار والقياس الكهربائية والميكانيكية للاستعمال الصناعى والحكومى والمعملى . وتنقسم منتجات هذا القسم الى مجموعتين أساسيتين :

١ - المجموعة الاولى وتضم الوحدات غير المكلفة نسبيا والتي تنتج بأعداد كبيرة وعلى أساس الانتاج المستمر .

٢ - المجموعة الثانية وتضم الوحدات مرتفعة القيمة والتي تحتاج الى عناية هندسية خاصة فى تصميمها . وتنتج أساسا فى طلبات صغيرة ، وأحيانا على أساس وحدات فردية فقط .

وبناء على ذلك يتقاسم الاشراف على عمليات الصنع شخصان حيث يعتبر كل منهما مسئولا عن مجموعة منتجات . وهناك ورشتا معادن وآلات تقومان بخدمة الوحدات حيث تصنع الاجزاء التى تدخل فى المنتج النهائى فى حالة كل من المنتجات الخاصة وكذلك المنتجات التى تصنع بأعداد كبيرة . والشكل الآتى يوضح التنظيم الإدارى لقسم معدات الاختبار .

## الشراء فى قسم معدات الاختبار :

يعمل فى هذا القسم مسئول مشتريات على درجة عالية من الكفاءة وله حوالي ٢٠ سنة خبرة فى أعمال الانتاج ، والأعمال الهندسية ، والشراء ، ويتبع مدير الانتاج لأن مدير القسم يعتقد أن العمل الأساسى لرجل الشراء هو « ضمان حصول ادارة الانتاج على جميع احتياجاتها فى الوقت الذى تحتاجها فيه » . ويعتبر مدير الانتاج مسئولا أمام مدير القسم عن مستوى تكلفة الانتاج .



ومن ناحية أخرى فان مدير مبيعات القسم يزاول سلطة وظيفية على مندوب المشتريات فيما يتعلق بمستلزمات « المعدات الخاصة » ، نظرا لان انتاجها يتم وفقا للمواصفات التي يحددها العميل . ففي مثل هذا الموقف يتوقف نجاح ادارة المبيعات على مدى قدرة القسم على تلبية طلب العميل وكذلك التسليم في وقت أقصر من الوقت الذي يسلم خلاله المنافسون . ونظرا لذلك فان مدير المبيعات كان يستطيع تحديد ماركات وموردي الاجزاء الجاهزة ، كما كان في كثير من الاحيان يقوم بالتفاوض مع هؤلاء الموردين ومندوبيهم حتى قبل ان يتقدم بطلب الشراء لمسئول المشتريات بالقسم . وقد حاول مسئول المشتريات مرارا أن يضع حدا للاتصال المباشر بين مدير المبيعات والموردين ، خاصة وأنه قد حدث تكرار في بعض أوامر الشراء المتعلقة بأصناف مكلفة ، كما حدثت تعقيدات في بعض التعاقدات بسبب عدم أخذ رايه .

سرعان ما ظهر الخلاف بين مسئول المشتريات ومدير المبيعات كنتيجة لمقاومة الاول للأسلوب الذي يتعامل به الثاني ، وقد وصل الامر الى درجة امتناعهما عن الكلام بينهما مباشرة . عندما كان مدير المبيعات يحتاج الى مساعدة المشتريات فانه كان يذهب الى مساعد مسئول المشتريات وهو مهندس كفء وفي استطاعته الحصول على تعاون جميع الموردين .

ويظهر التنظيم الإداري للقسم تنظيم قسم المشتريات أيضا . ويدخل في نطاق مسئولية مشتري المعادن شراء ألواح الصلب والقضبان ، والألواح المعدنية ، وتوفير هذه الأصناف لجميع الأقسام الأربعة للشركة . كذلك تمتد مسئولية تشتمل شراء جميع المعادن الأساسية التي يتم تصنيعها في القسم . ويقوم مشتري الكهرباء بشراء العدادات ، والأسلاك ، ووحدات المقاومة ، وجميع الأجزاء الكهربائية المشابهة ، ما عدا الأنابيب اللازمة لكل من مجموعتي المنتجات . وبالإضافة الى ذلك



هناك مشتري مسئول عن شراء الاجزاء المصنعة اللازمة للانتاج الكبير .  
ماعدا الاجزاء الكهربائية والانابيب . وهناك مشتري متخصص في  
شراء الانابيب بجميع أنواعها واللازمة لنوعى المنتجات ، وهناك  
مشتري للاجزاء الثريدة أو المتغيرة ويقوم بشراء الاجزاء المصنعة  
لانتاج الخاص ( بالطبع فيما عدا الاجزاء الكهربائية والانابيب ) .  
وهناك مشتري لمواد الصيانة والتشغيل والمهمات والادوات اللازمة  
لللازمة للقسم .

ويكون حجم التعامل مع المصالح الحكومية حوالى ١/٤ من مبيعات  
القسم ويشتمل على منتجات من كل من المجموعتين ، ولذلك فهناك  
مشتري خاص بتوفير احتياجات الانتاج المطلوب بواسطة المصالح  
الحكومية . لكن نظرا لان الانتاج للمصالح الحكومية كان يتم جنبا  
الى جنب مع الانتاج للعملاء الآخرين وان هناك اجزاء كثيرة مشتركة  
بينهما ، فان عمل المشتري كان قاصرا على شراء الاجزاء التى ينفرد بها  
الانتاج للمصالح الحكومية فقط . أما بالنسبة للاصناف النمطية التى  
تتزم لانتاج متطلبات المصالح الحكومية فقد كان يتأكد من ان المشتريين  
الآخرين يأخذونها فى الاعتبار عند اصدار أوامر الشراء الخاصة  
بالاصناف التى يتخصصون فيها . ويعمل هذا المشتري فى تعاون مع  
مساعدا مسئول المشتريات ، ومع ادارة المبيعات ، وكذلك مع جميع  
المشتريين الآخرين ، ويتمتع بتقدير الجميع .

يحفظ أمين المخزن بجميع سجلات المخزون كما يشرف على جميع  
العاملين الكتابيين الذين يعملون فى جميع اجزاء المخزن . وعند سحب  
مواد من المخازن فانها تصبح ضمن مسئولية مشرف الانتاج الذى طلب  
مرغها . ولكن نظرا لان بعض الاصناف كانت تصل مباشرة من العربات  
الى قسم الانتاج دون دخولها المخازن ، فان قسم الاستلام كان

موضوع تحت اشراف مدير لانتاج • ويتم الفحص بواسطة مهندسين يختارهم المدير الهندسى بناء على طلب مسئول المشتريات حسب طبيعة الاصناف الواردة • وليس هناك قسم دائم للفحص •

وتعتبر نسبة الارباح التى يحققها قسم معدات الاختبار منخفضة على مدى السنوات الاخيرة • وبالمثل فان معدلات دوران مخزون المواد، والبضاعة تحت التشغيل ، والمنتجات الجاهزة منخفضة كذلك • وقد ضاعت على القسم فرص الحصول على عدة أوامر بسبب التقدم بأسعار مرتفعة نسبيا وعدم امكانية التسليم فى التواريخ المطلوبة • وقد تم تعيين مدير جديد لقسم معدات الاختبار رغبة فى التخلص من المشاكل الحالية التى يواجهها القسم •

ماذا توحى المدير الجديد للقسم أن يتخذه حتى يرفع كفاءة عمليات المشتريات فى قسمه ؟



# الباب الثالث

## طبيعة قرارات الشراء

\* مقدمة

\* طبيعة عملية الشراء •

\* جماعية قرارات الشراء •

\* أنواع المواقف الشرائية •

\* مراحل عملية الشراء •

\* المواقف الشرائية ومراحل الشراء •

## الباب الثالث

### طبيعة قرارات الشراء

مقدمة :

رأينا في الباب الأول أن من أهم خصائص الشراء الصناعي أن عملية الشراء هي حل لمشكلة محددة تواجه المشروع ، وأن هذه العملية تمر بمراحل تمتد فترة زمنية يتوقف طولها على عدد من العوامل أبرزها نوع الموقف الشرائي ، كما أن عملية الشراء يشترك فيها أكثر من شخص واحد .

وإذا كانت دراسة الأسلوب والطريقة التي يتخذ بها قرار الشراء في المنشأة المشتريه تهم رجال التسويق الذين يبيعون منتجاتهم لها ، حيث تمكنهم مع وضع سياسة تسويقية واقعية وفعالة ، فإن فهم هذا الأسلوب والطريقة يهم رجال المشتريات بنفس الدرجة ، حيث يساعدهم على معرفة الواقع الذي يعملون فيه ، وطبيعة الدور الذي يؤديه ، والأدوار التي تؤديها الأطراف الأخرى التي تشترك في صنع قرار الشراء . كما أنه يهم إدارة المنشآت المشتريه نفسها ، حيث يمكنها من التغلب على نواحي الضعف والاسراف ، وزيادة كفاءة هذه الوظيفة .

ويهدف هذا الباب الى ايضاح طبيعة قرارات الشراء والاسلوب الذي تتخذ به ، وكذلك العوامل التي تحد من رشيد هذه القرارات . وذلك بقصد تلافيتها . وسنتناول هنا عملية الشراء بشكل اجمالي حيث أن التفاصيل التي ينطوي عليها كل جانب من جوانب وظيفة الشراء سيتم عرضها في الابواب التالية وذلك حتى يمكن تفادي التكرار في عرض الموضوع .

## طبيعة عملية الشراء :

تمثل عملية الشراء عددا من المراحل المتتالية التي تشابه إلى حد كبير مع مراحل صنع القرار المتعلق بأى وظيفة أو مشكلة إدارية أخرى . وتبدأ هذه المراحل بالشعور بالحاجة *felt need* ، وتنتهى باستخدام الصنف المشتري في الغرض الذي اشترى من أجله وتحديد مدى صلاحيته لاشباع الحاجة التي حركت عملية الشراء أصلا . لذلك فإنه يمكن النظر إلى هذه المراحل على أنها تؤدي في سبيل حل مشكلة معينة بصرف النظر عن طبيعة الموارد التي تستخدم لحل هذه المشكلة ؛ فمثلا في مجال الشراء الصناعي يمكن الوصول إلى الهدف عن طريق استخدام الموارد الداخلية للمشروع وذلك باللجوء إلى الصنع بدلا من الشراء ؛ كما يمكن الوصول إليه عن طريق ممارسة سياسة المبادلة *reciprocity* ومن انبديهي أن مثل هذين الأسلوبين لا يمكن استخدامها في حالة الشراء الحكومي بصفة عامة ؛ نظرا لطبيعة أنشطة المنظمات التي يضمها هذا القطاع .

وحيث أن عملية الشراء هي إحدى مجالات القرارات الإدارية ، فإن قرارات الشراء تنقسم بنفس سمات وخصائص القرارات التنظيمية عموما ، ومن أهم هذه السمات ما يلي (١) .

١ - أن المنظمات تلجأ إلى برمجة قراراتها ( أى إخضاعها لبرنامج محدد ينطوي على إجراءات محددة ) . ويعنى ذلك أنه كلمات كانت المشكلة معقدة كلما كان البحث مكثفا وعلى نطاق واسع *extensive* وبالمثل كلما كان الموقف فريدا *unique* كلما مال البحث إلى أن يكون

---

(1) Alexis, M. & Wilson, C.Z., Organisational Decision. Making, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J., 1967, P. 76.



عشوائيا • وعلى النقيض من ذلك ، فانه في حالة الموقف المتكرر فان البحث يكون محدودا ويسير وفق نمط محدد ومعروف •

٢ — أن المنظمات تستخدم كلا من القواعد البسيطة كما تستخدم الأساليب المعقدة في اتخاذ القرارات • ويعتبر هذا — بشكل أو آخر — امتدادا للنقطة السابقة • ويعنى هذا أن القواعد التي تستخدم يمكن تصورها على أنها مرتبة في شكل هرمي تشكل القواعد البسيطة قمته ، وتتدرج في التعقد حيث تقع أعقدها في قاعدة ذلك الهرم • وعلى ذلك فان أول القواعد التي تستخدم هي أبسط القواعد ، وعند فشلها في إيجاد حل ناجح فانه تستخدم قاعدة أخرى أعقد منها • • وهكذا •

وتفسر هذه النسمة من سمات القرارات الادارية — ومنها القرارات الشرائية — انتشار الحلول التقليدية في حل المشاكل •

٣ — أن القرارات تتأثر بعوامل التحيز التي تحد من رشدها وذلك نتيجة القيود والمحددات التي يخضع لها أطراف القرار ، وكذلك نتيجة لاختلاف الزوايا التي ينظر منها كل طرف الى رشد القرار • وقد يرجع هذا التحيز الى العوامل الشخصية ، أو نوع التعليم ، أو الموقع التنظيمي للشخص •

٤ — أن المنظمات تشبه الأفراد في أنها تميل الى تجنب المخاطرة risk avoidance ونتيجة لذلك فان اختيار القواعد التي يخضع لها القرار يتأثر بالرغبة في الحد من عدم التأكد •

٥ — أن المنظمات تشبه الأفراد في أنها تتعلم learn ومعنى ذلك أنها تتمتع بالقدرة على التغيير والنمو نتيجة الحصيلة المتجمعة من الخبرة المتولدة عن المواقف السابقة •

وبالإضافة الى هذه السمات المتقدمة فان النظرية السلوكية للمشروع كما وضعها سايرت Cyert ومارش March (١) قد وضعت عددا من الافتراضات عن القرارات التي تتخذها المنظمات وهي:

١ — اللجوء الى ما يبدو ظاهريا على أنه حل للمشكلة ولكنه في حقيقة الامر حل وِسط  
quasi-resolution of conflict

٢ — تجنب عدم التأكد  
Uncertainty avoidance

٣ — البحث المرتبط بايجاد حل للمشكلة  
Problemistic search

٤ — التعلم التنظيمي  
Organisational learning

وقد أكدت نتائج البحوث الميدانية أن جميع هذه الافتراضات عن القرارات الادارية تنطبق على قرارات الشراء (٢) • فمثلا :

١ — فيما يتعلق بالافتراض الاول الخاص بالحلول الوسطى ، وجد أن كل مجموعة ادارية تشترك في عملية صنع قرار الشراء لها أهدافها التي تختلف عن أهداف الآخرين • فمثلا أفراد البحوث والتطوير يهتمون أساسا بالاداء والجودة ، بينما يهتم أفراد المشتريات باعتبارات الوفر في التكلفة الكلية للشراء • وعلى الرغم من أن المنظمات تحاول ترشيد القرار واتخذ من هذا التباين في الاهداف عن طريق اشراك الاطراف معا فان القرار يظل عرضة للتحيز والتباين في أهداف الاطراف • وعادة ما يلجأ هؤلاء الاطراف الى التغلب على هذا التباين عن طريق الاتفاق على ارضاء رغباتهم في المرات المتتالية للشراء • أى تراعى مصلحة طرف معين في المرة الحالية ، وتراعى مصلحة

---

(1) Cyert, R.H. & March, J.G., A Behavioural Theory of the Firm, Prentice-Hall, Inc., N.J., 1963.

(2) Robinson, P., Faris, C., & Wind, Y., Industrial Buying and Creative Marketing, Allyn & Bacon, Inc., Boston, 1967, pp. 86-109.

طرف آخر في المرة التالية • وهكذا نجد أن القرار يأخذ صيغة التوفيق بدلا من ايجاد حل جذري للمشكلة أو الموقف •

٢ - فيما يتعلق بالافتراض الثاني الخاص بتجنب عدم التأكد ، وجد أن رجال المشتريات يحاولون دائما الحصول على موافقة جهة الاستخدام user قبل اصدار أمر الشراء • كما أن جهات الاستخدام نفسها تميل - بدورها - الى تحديد مستوى من المواصفات أعلى من الحاجة الحقيقية وكذلك تغالى في تقدير الكمية المطلوبة أو تحديد وقت الحاجة ، وذلك بهدف الحد من عنصر عدم التأكد • على الرغم مما ينطوى عليه هذا التصرف من نتائج سلبية بالنسبة للمنشأة المشتريه •

٣ - فيما يتعلق بالافتراض الثالث الخاص بالبحث ، وجد أن رجال المشتريات يقومون بالبحث طالما أن الفوائد المتوقعة منه ترجح تكلفته • ويدخل في هذه التكلفة الوقت والمجهود والمال • ويبدأ البحث في نطاق محدود - أى بأقل تكلفة - وإذا فشل هذا البحث المحدود في ايجاد بديل مرض فأنه يتم توسيع دائرته زمنيا ومكانيا •

٤ - فيما يتعلق بالافتراض الرابع الخاص بالتعلم التنظيمي ، وجد أن « الخبرة السابقة » وهى الترجمة العملية للتعلم تعتبر العامل الوحيد المشترك في جميع قرارات الشراء • بمعنى شراء الصنف أو التعامل مع المورد الذى تمت تجربته من قبل •

### جماعية قرارات الشراء :

المحنا في نهاية الباب الاول الى أن احدى خصائص عملية صنع قرار الشراء في المنظمات أنها نشاط جماعى أو مشترك ، ويعنى ذلك تعدد الافراد الذين يشتركون في اتخاذ القرار الشرائى في مراحله

المختلفة • ويطلق على هؤلاء الأفراد معا وحدة صنع القرار الشرائي أو « مركز الشراء » • كما أشرنا كذلك الى أن عضوية هذه الوحدة وطبيعة الدور الذي يؤديه كل طرف من الاطراف ودرجة نفوذه أو تأثيره على النتيجة النهائية يختلف باختلاف عدد من العوامل •

وتشير نتائج بعض الأبحاث (١) المبكرة في هذا المجال الى اننا مسئولية الفرد في سوق شرائي معين تتوقف على :

( أ ) درجة التعقد الفني للمنتج •

(ب) درجة أهمية المنتج للمشروع المشتري سواء قيست هذه الأهمية بالقيمة المالية أو بعلاقة الصنف المشتري وتأثيره على العملية الانتاجية للمشروع •

(ج) درجة المعرفة الفنية التي يمتلكها الفرد والمتعلقة بالصنف المشتري •

( د ) درجة قرب وظيفة الشخص وتأثيرها على العملية الانتاجية ويصفة عامة فان نفوذ وتأثير الفرد على قرار الشراء يتحدد بشكل مباشر بدرجة مسئوليته وسلطته التي تحددها له المنظمة •

ويعتبر اسناد المسئولية عن قرارات الشراء الى ادارة مركزية للشراء تغييرا في فلسفة الادارة نحو الشراء • فمركزية مسئولية الشراء تقوم على افتراض أن معرفة السوق ذات أهمية أكبر من معرفة خصائص المنتج بالنسبة لقرار الشراء • فرجال المشتريات يميلون الى التركيز على السعر ، واداء المورد ، والتسليم ، وما شابه ذلك من العوامل

---

(1) Webster, F.E., « Modeling the Industrial Buying Process », Journal of Marketing Research, Nov. 1965, PP. 370-376.

المتصلة بالسوق ، وذلك بدرجة أكبر من ميلهم الى التركيز على العوامل الفنية والمادية المتعلقة بالصنف المشتري .

ولا شك أن التمييز بين العوامل المتعلقة بالسوق وتلك المتعلقة بالمنتج ، وتحديد درجة الأهمية التي يعطيها أطراف صنع قرار الشراء لكل منهما يعتبر أمراً صعباً في الحياة العملية . فقد يكون مدير المشتريات في غاية الحساسية بالنسبة لجودة كعنصر من العناصر . كما أن استناد المسؤولية عن مجموعة من الأصناف انى أحد رجال ادارة المشتريات قد يعكس المعرفة والتدرة الفنية العالية لهذا الشخص فيما يتعلق بهذه المجموعة من الاصناف . وغالباً ما ينشأ الخلاف بين ادارة المشتريات والادارات المستخدمة كنتيجة لعدم الاتفاق على درجة الأهمية النسبية لكل من العوامل المتعلقة بالسوق والعوامل المتعلقة بالمنتج . ويمكن الاسترشاد بالخطوط العامة الآتية في هذا الصدد :

أولاً - تزداد الأهمية النسبية للعوامل المتعلقة بالمنتج مقارنة بالعوامل المتعلقة بالسوق وذلك من وجهة نظر قرار الشراء كلما :

- ١ - ازدادت درجة التعقد الفنى للمنتج .
- ٢ - ازدادت درجة أهمية الصنف المشتري في العملية الانتاجية للمشروع .

- ٣ - قل عدد، وحجم المشروعات التي تمثل جانب العرض .

ثانياً - تزداد درجة الأهمية النسبية لإنفوذ ادارة المشتريات على قرار الشراء كلما :

١ — كانت العوامل المتعلقة بالسوق أكثر أهمية من العوامل المتعلقة بالمنتج •

٢ — ازدياد حجم المشروع •

٣ — أسندت المنظمة سلطة محددة لهذه الإدارة بشكل رسمي •

ثالثا — وعلى العكس مما تقدم فإن الأهمية النسبية للإدارة المستخدمة في عملية صنع القرار تزيد كلما :

١ — أصبحت العوامل المتعلقة بالمنتج أكثر أهمية مقارنة بالعوامل المتعلقة بالسوق •

٢ — كانت خبرة المشروع في شراء واستخدام المنتج قليلة •

رابعا — يؤثر أفراد الإدارة العليا على قرار الشراء على النحو التالي :

١ — بدرجة أكبر كلما زادت القيمة المالية للشراء •

٢ — بدرجة أقل كلما كان حجم المشروع كبيرا •

فاذا اعتبرنا أن العوامل المتعلقة بالسوق تشير أساسا إلى درجة عدم التأكد التجاري commercial uncertainty فإنه يمكن توضيح الأخطاء التي يكون لها دور في سلطة اتخاذ قرار الشراء في الشكل الآتي : (١) •

وفيما يتعلق بدرجة عدم التأكد التجاري فإنها تتأثر بعدد من العوامل وذلك على النحو التالي :

---

(1) Fisher, L., Industrial Marketing, Business Books Ltd., London, 1969, P. 25.

درجة التعقد الفني للمنتج		درجة عدم التأكد التجارى
مرتفعة	منخفضة	
التركيز على الادارة المستخدمة	التركيز على ادارة المشتريات	منخفضة
اشتراك معظم ادارات المشروع	اشتراك الادارة العليا او صانعى السياسة	مرتفعة

### مرتفعة

### منخفضة

- انخفاض قيمة الاستثمار
- ارتفاع قيمة الاستثمار
- التزام قصير الأجل
- التزام طويل الأجل
- عدم اجراء تعديلات نتيجة  
للشراء
- اجراء تعديلات جوهرية نتيجة  
للشراء
- تأثير طفيف محتمل على  
الربحية
- تأثير جوهري محتمل على  
الربحية
- سهولة التنبؤ بالآثار
- صعوبة التنبؤ بالآثار

وبالمثل فان درجة التعقد الفني للمنتج تتأثر بعدد من العوامل  
وذلك على النحو التالى :

### مرتفعة

### منخفضة

- منتج نمطى
- منتج متنوع
- بسيط فنيا
- معقد فنيا
- منتج معروف فى السوق
- منتج جديد
- اشترى من قبل
- شراء جديد
- مجال استخدام معروف
- مجال استخدام جديد
- سهولة التركيب
- حاجة التركيب الى تخصص

فنى

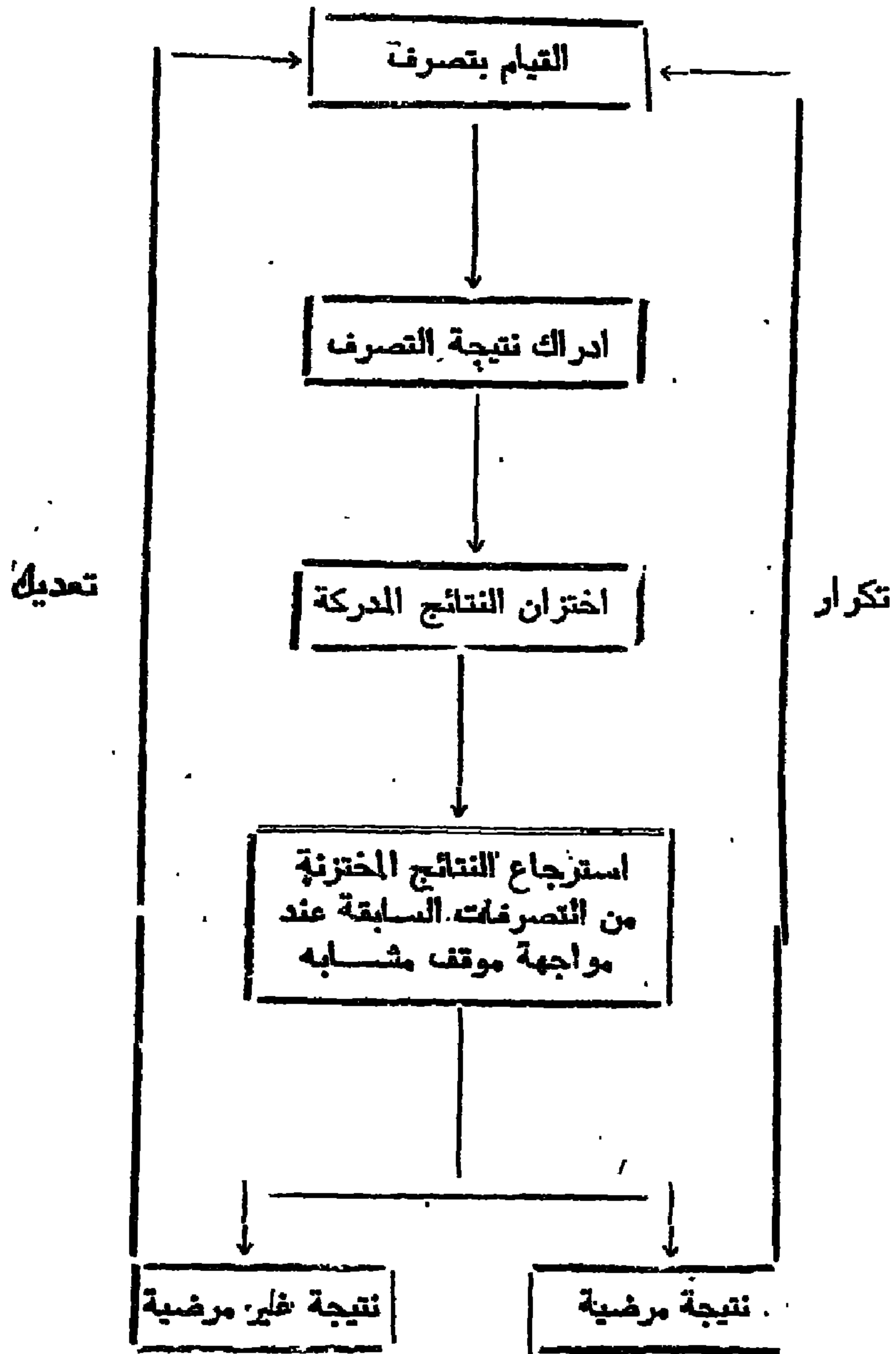
— عدم وجود خدمة ما بعد البيع — وجود خدمة فنية بعد البيع

### انواع المواقف الشرائية :

يمكن القول أنه بصرف النظر عن نوع النشاط الوظيفي الذي يؤدي ، فإن المهام التي تواجه الإدارة في أي منظمة أما أن تكون محددة (أو متكررة أو مبرمجة ) وأما أن تكون غير محددة ( أو فريدة أو جديدة ) . والواقع أن هذا التصنيف للمواقف ينبع من حقيقة أن الطبيعة البشرية تكره المواقف الغامضة *ambiguous* ولذلك فإنها تلجأ الى برمجةها ، لان برمجة الموقف تساعد على تخفيض درجة عدم التأكد وتزيد من درجة التحكم فيه والسيطرة عليه . هذا بالإضافة الى أن هذا التصنيف يعتبر الناتج المنطقي لوضع مفهوم التعلم موضع التطبيق العملي . فالمنظمات — مثل الأشخاص — تعيش فترة من الزمن ، وتقوم بتصرفات معينة ، وتذكر نتائج هذه التصرفات ، وتخترن المعرفة ، وتستعيد *recall* في المواقف المشابهة في المستقبل . ونتيجة لذلك فإن المواقف تختلف باختلاف موقعها من حياة المشروع . بمعنى أن المهام التي تمثل موقفا جديدا وحرجا *critical* بالنسبة لمشروع جديد ، قد لا تكون كذلك — بالضرورة — بالنسبة لمشروع قديم .

ويمكن بيان الطريقة التي تحدث بها عملية التعلم التي تؤدي بدورها الى برمجة المواقف ، وتحول المواقف الجديدة الى مواقف روتينية في الشكل التوضيحي الآتي :





وحيث أن الشراء يعتبر أحد مجالات المشاكل التي تواجه المشروع  
فان نفس تقسيم المواقف ينطبق على المواقف الشرائية • ويمكن التمييز  
بين ثلاثة أنواع من المواقف الشرائية وهي :

١ - المواقف الجديدة new task

٢ — المواقف المعدلة Modified rebuy

٣ — المواقف المتكررة أو الروتينية Straight rebuy

والمواقف الجديدة هي تلك التي لم يواجهها المشروع من قبل ،  
وبالتأني فإنه لا تكون هناك خبرة سابقة مختزنة أو أن هذه الخبرة  
محدودة لدرجة لا يمكن الاعتماد عليها .

ونتيجة لذلك فإن الحاجة إلى البيانات تكون مرتفعة جدا في مثل  
هذه المواقف ، كما تظهر الحاجة إلى بدائل جديدة لم يسبق تطبيقها .

وعلى النقيض من هذا النوع من المواقف نجد أن المواقف المتكررة  
أو الروتينية ، وكما تدل التسمية فإنها عبارة عن تكرار لمواقف سبق أن  
واجه مثلها المشروع مرات عديدة . وفي مثل هذه المواقف لا تظهر الحاجة  
إلى بيانات جديدة بسبب البيانات المختزنة . وغالبا لا يوجد هناك دافع  
إلى البحث عن مصادر توريد جديدة في مثل هذه المواقف .

أما المواقف المعدلة فهي تعبر عن تطور في موقف متكرر نتيجة  
تغير بعض البدائل المروغة أو نتيجة عدم الرضا عن الحلول السابقة .  
وفي مثل هذه المواقف يكون لدى المشتري بعض الخبرة السابقة لكنها  
تحتاج إلى تجديدها وإضافة إليها حتى تكون كافية . وكمثال على ذلك  
نجد أنه إذا اشترى المشروع صنفا ذا عمر انتاجي طويل نسبيا ( آلات  
أو معدات ) فإنه عند استبدال هذا الصنف لا يمكن اللجوء إلى نفس  
الحل السابق بسبب التغيرات الفنية أو السوقية التي تكون قد  
استجدت في الفترة الزمنية التي تفصل بين الشراء السابق والشراء  
الحالي . وبالمثل إذا حدث تدهور في أداء مورد سبق التعامل معه عدة  
مرات فإن هذا يضع المشتري أمام موقف معدل نتيجة لحاجته إلى البحث  
عن موردين جدد .

ولعل القارئ قد أدرك أن التمييز بين هذه المواقف يقوم على ثلاثة عناصر مترابطة هي :

١ — درجة جدة newness المشكلة وبالتالي مدى وجود خبرة سابقة مختزنة •

٢ — درجة الحاجة الى البيانات information requirement

٣ — عدد البدائل الجديدة التي تؤخذ في الاعتبار •

ويمكن بيان العلاقة بين المواقف الشرائية وهذه العناصر في الشكل الآتي :

العنصر نوع الموقف	درجة جدة المشكلة	درجة الحاجة الى البيانات	البدائل الجديدة التي تؤخذ في الاعتبار
— جديد	مرتفعة	قصوى	كثيرة
— معدل	متوسطة	معتدلة	محدودة
— متكرر	منخفضة	دنيا	لا توجد

مراحل عملية الشراء :

تشير مراحل الشراء buying phases الى الأنشطة المتتالية التي تؤدي بهدف إيجاد حل للمشكلة الشرائية التي يواجهها المشروع • وعلى الرغم من أن هناك اختلافا بين الكتاب على عدد هذه المراحل ، فإن هذا الاختلاف يتعلق أساسا بدرجة التفصيل أو الأيجار أكثر من تعلقه بجوهر ومضمون عملية الشراء •

فمن الكتاب من يحدد هذه المراحل بشيء من التفصيل وذلك على النحو التالي (١) •

(1) Westing, J.H. & Fine, I.V., Op. Cit., PP. 8-23.

١. — انشور بالحاجة إلى الشراء •
٢. — وصف مكونات هذه الحاجة (من حيث الكمية والواصفات) •
  ٢. — اختيار مصدر التوريد •
  ٤. — الاتفاق على السعر •
  ٥. — إصدار أمر التوريد •
  ٦. — متابعة أمر التوريد •
  ٧. — مراجعة النواير •
  ٨. — الاحتفاظ بالسجلات •
٩. — إنشاء علاقة طيبة مع الموردين •
١٠. — النقل •
١١. — الاستلام •
١٢. — الفحص •
١٣. — التخزين •
١٤. — مراقبة المخزون •
١٥. — التخلص من الفائض والعدم •

ولعل القارئ قد لاحظ أن هناك خلطاً بين مراحل الشراء — وفقاً للتعريف السابق — وبين بعض الأنشطة الإدارية التي يجب اداؤها للتمكن من القيام بوظيفة الشراء على نحو سليم • فعلى سبيل المثال لا يمكن اعتبار الاحتفاظ بالسجلات ، أو إنشاء علاقة طيبة مع الموردين ، أو مراقبة المخزون أو التخلص من الفائض والعدم ، على أنها مراحل في عملية الشراء ، وإنما هي أنشطة تمارس بشكل مستمر •

ومن الكتاب عن يجمع هذه المراحل في ثمانية مراحل وذلك باستبعاد الأنشطة الإدارية التي لا تدخل في جوهر عملية صنع القرار وذلك على النحو التالي (١) :

---

(1) Robinson, P., Faris, C. & Wind, Y., Op. Cit.

- ١ — الشعور بالحاجة الى الشراء أو الاحساس بوجود مشكلة .
- ٢ — تحديد المواصفات والكمية .
- ٣ — توصيف المواصفات والكمية بشكل تفصيلي .
- ٤ — البحث عن مصادر توريد بديلة .
- ٥ — الحصول على عروض الموردين وتحليلها .
- ٦ — تقييم العروض واختيار الموردين .
- ٧ — اصدار أمر التوريد وتحديد إجراءاته .
- ٨ — استقبال البيانات المرتدة من جهة الاستخدام والتقييم النهائي .

وإذا نظرنا الى هذه المراحل السابقة نجد أنه يمكن اجمالها دون تأثير على مضمونها . فعلى سبيل المثال نجد أن المرحلتين ٢ ، ٣ مضمونها واحد ، كما أن المراحل ٥ ، ٦ تعبران عن مرحلة اختيار مصدر التوريد . وبالتالي فإن المراحل الأساسية التي يمكن أن تعبر عن جوهر عملية صنع قرار الشراء هي كالآتي (١) :

- ١ — الشعور بالحاجة الى الشراء .
- ٢ — البحث عن البدائل .
- ٣ — اختيار مصدر التوريد .
- ٤ — استقبال البيانات المرتدة والتقييم .

ونتناول فيما يلي بشيء من التفصيل المرحلتين الأولى والثانية وكذلك المرحلة الرابعة ، أما المرحلة الثالثة فسنناولها عند الكلام عن اختيار مصدر التوريد .

---

(1) Abdelrehim, M.A., Op. Cit., p. 163.

## أولا — الشعور بالحاجة :

تقوم المنظمات بالشراء استجابة لحاجة أو مشكلة يكمن حلها في شراء سلعة أو خدمة . لذلك فإن المرحلة الأولى التي تطلق *triggers off* عملية الشراء بأكملها هي ادراك الحاجة عندما يكون هناك اختلافا كافيا بين المستوى الحالى الفعلى والمستوى المرغوب الوصول اليه . فبالنسبة للآلات المستخدمة ( بما في ذلك الطاقة الانتاجية ، وتكاليف التشغيل ، وتكلفة الصيانة . . . الح ) فإنها تمثل المستوى الحالى أو الفعلى ، ويمثل الأداء الخاص بالآلات الجديدة المستوى المرغوب الوصول اليه . ووفقا لهذا المضمون فإن الشعور بالحاجة الى الشراء يمكن التعبير عنه على أنه يمثل عدم رضاء *dissatisfaction* عن المستوى الحالى لبلوغ الهدف كما أن الفرق بين المستوى الفعلى والمستوى المرغوب فيه يمكن أن يحدث باحدى طريقتين :

أ — ببقاء الأهداف ثابتة مع تدهور أداء الاصناف الحالية أو تدهور أداء الموردين الحاليين .

ب — ببقاء أداء الاصناف الحالية وأداء الموردين الحاليين ثابتين وارتفاع مستوى الأهداف المراد تحقيقها .

وتعبر الفجوة بين المستوى المرغوب الوصول اليه والمستوى الحالى عن درجة الحاج الحاجة الى الشراء كما تعبر عن ذلك المعادلة الكلامية الآتية :

المستوى المرغوب فيه — المستوى الحالى = الحاج الحاجة الى الشراء .

وقد تثار الحاجة الى الشراء نتيجة عوامل داخلية أو عوامل خارجية ومن الامثلة على العوامل الداخلية وصول المخزون الى نقطة إعادة م ٨ — المشتريات

الطلب وذلك بالنسبة للاصناف التى تشتري وتستخدم بصورة منتظمة والتوسع فى الطاقة الانتاجية أو أحلال المعدات الحالية ، والاستياء من أداء الاصناف الحالية نتيجة لتحليل القيمة .

أما العوامل الخارجية فإنها تتمثل بصفة أساسية فى المبادرات التسويقية من جانب الموردين المنافسين والتى تتضمن أن منتجاتهم أو شروطهم تمثل حلوًا أفضل لمشاكل المشروع المشتري .

ومما يساعد مدير المشتريات على تخطيط برنامج الشراء والتنبؤ باحتياجات المشروع فى الفترة المقبلة أن يقوم بتحليل أسباب الشعور بالحاجة الى الشراء وذلك بالنسبة للاصناف المختلفة التى تقوم ادارته بتوفيرها ، وكذلك تحديد النسبة التى يمثلها كل سبب من الاسباب من المشتريات الكلية للصنف . ومن بين الاسباب التى تحرك الحاجة الى الشراء ما يلى :

- أ - نفاذ الصنف الحالى .
- ب - الاستبدال أو الاحلال بسبب انتهاء العمر الانتاجي للصنف.
- ج - الاستبدال بسبب التقادم الفنى الذى يجعل الصنف الحالى غير مناسب للاستخدام .
- د - التوسع .

## ثانيا - البحث عن بدائل :

عندما تتحرك عملية الشراء على النحو المتقدم فإن الخطوة التالية تتمثل فى القيام بالبحث search وتتمثل عملية البحث فى الانشطة التى تمكن رجال الشراء من استخدام جميع المصادر المتاحة فى التعرف على الحلول البديلة للمشكلة الراهنة . ويتضمن ذلك البيانات المتعلقة

بخصائص ومزايا ونتائج هذه البدائل • وحقيقة الامر أن جمع وتحليل البيانات تؤدي من أجل اعتبارين هما :

أ - وضع المعايير التي سيتم وفقا لها تقييم العروض البديلة •

ب - تحديدا وتقييم العروض التي يتقدم بها الموردون •

وكما رأينا فإن النظرية السلوكية للمشروع قد تضمنت أن البحث يكون مرتبطا بالمشكلة ، وأن هذا البحث يتصف بالآتي :

١ - لابد من وجود دافع له Motivated

٢ - بساطة العقل Simple-minded

٣ - مقيد Bias

وفيما يتعلق بمدى البحث فإن التجارب تشير إلى أنه على الرغم من أن الأفراد يكرهون البيانات الزائدة عز الحاجة فانهم يحاولون كذلك تجنب المواقف التي تنظر إلى البيانات (١) • وبالإضافة إلى ذلك فإن النتائج العملية تمدنا بدليل كاف على انخفاض مستوى البحث بين المشتريين الصناعيين عمودا وشيوع ما أصبح يطلق عليه حالة الخمول inertia (٢) • وقد وجد أن من بين الأسباب التي تؤثر على المستوى المحدود للبحث ، وانخفاض دوجية حسابية وضرورية essentiality إلى حد ما ، وانخفاض التكلفة التي يتحملها المشتري ، وكذلك عدم كفاية الإقضاء من الموردين الحاليين .

(1) Howard, J. & Sheth, J., 'The Theory of Buyer Behaviour', John Wiley & Sons, Inc., N.Y., 1969.

(2) Harding, M., « Who Really Makes the Purchasing Decision ? », Industrial Marketing, September, 1963, pp. 76-81.



ومن المقبول أن نتصور أن رجال الشراء لا يستمرون في البحث حتى يكونوا على يقين من أنهم قد عثروا على أحسن بديل أو البديل الأمثل ، ولكنهم يستمرون في البحث حتى يشعروا أو يقتنعوا أن القيمة التي تتحقق من البيانات الإضافية أقل من تكلفة الاستمرار في البحث ( وهذا ما يشير اليه الاقتصاديون بقانون الغلة المتناقصة ) ، ويمكن بيان العلاقات الأساسية بين تكلفة وقيمة البحث في الشكل الآتي :

تكلفة البحث		قيمة البحث
مرتفعة	منخفضة	
	مرتفعة	
منخفضة	منخفضة	
	مرتفعة	
	١	٣
	٤	٢

ومما لا شك فيه فإن مرحلة البحث لها تأثير على النتيجة النهائية لقرار الشراء أقوى من تأثير أي مرحلة أخرى . إذ من الواضح أن من التوصل اليه في هذه المرحلة يعتبر قيذا ومحددا لما سيتم اتخاذه في المراحل التالية . فمن البديهي أنه لا يمكن الفصل بين الاختيار والبحث وسوف نعود الى هذه المرحلة وتأثيرها عندما نتناول اختيار مصدر توريد في موضع لاحق في الباب التالي .

### ١١ كفاية البيانات المتاحة لأجهزة المشتريات :

كان من نتيجة تعقد الحياة التجارية والتغيرات المستمرة في ظروف الاسواق زيادة أهمية البيانات التي يحتاجها جهاز الشراء لاتخاذ قراراته بشكل فعال . ومن هذه البيانات ما هو أساسي مثل السجلات الخاصة بالاحتياجات المختلفة ، ومواصفاتها ، ومصادر

التوريد البديلة وقدراتها ، وانجاهات الأسعار في السوق ، والكتالوجات الدورية التي يصدرها المنتجون واتحاداتهم ، والمجلات المتخصصة . هذا بالإضافة الى البيانات التي يتم تجميعها من جهات الاستخدام عن احتياجاتها المستقبلية حتى يتسنى اعداد الخطة السنوية لادارة المشتريات .

وفيما يتعلق بمدى احتفاظ المنظمات المصرية بسجلات عن الأصناف التي تشتريها ومصادر التوريد التي تتعامل معها ، فيظهر هذا في الجدول الآتي (١) :

### جدول يبين مدى الاحتفاظ بسجلات عن الأصناف والموردين

بيان	عدد	%
يحتفظون بسجلات	٥٦	٩٤ر٤
لا يحتفظون بسجلات	٣	٥ر١
المجموع	٥٩	١٠٠

وعلى الرغم من أن مديري المشتريات في جميع المنظمات تقريرا ( ٥٦ من ٥٩ ) ذكروا أن هناك سجلات عن الأصناف والموردين الا أن هذا يحتاج الى تفسير وتقييم .

١ - أن هذه الاجابات تشير الى مجرد وجود قوائم أو سجلات تشمل أسماء الأصناف التي يتم شراؤها والمصادر التي يتم التعامل معها . غير أن هذا لا يمكن فصله عن طبيعة البيانات التي تحتوى عليها ومعدل تجديدها بما يجعلها تعطى صورة واقعية وصحيحة للظروف الجارية .

(١) محمد عبد الله عبد الرحيم ، دراسة ميدانية لمعوقات الشراء في الحكومة والقطاع العام ، مرجع سابق .

ان وجود تشف بأسماء الموردين دون تفاصيل الأصناف التي يقوم بتوريدها ، والشروط العامة التي يتعامل بها ، وتقييم أدائه الفعلى من واقع التعامل ، ووفقا للعوامل التي تهم المنشأة المشترية ، وتحديث هذه البيانات بإضافة المصادر التي تستجد في السوق، وحذف ما يتوقف منها عن النشاط أو يتدهور مستوى أدائه ، لا يعتبر سجلا كافيا ذا فائدة عملية • ونفس الشيء بالنسبة لسجلات الاحتياجات •

٢ - يضاف الى ذلك أن الوسيلة الرئيسية التي تستخدم للحصول على بيانات سجل الموردين وتحديثها لا تتعدى - في غالبية الحالات - الاعلان السنوى بدعوة الموردين الى القيد أو تجديد القيد بسجل الموردين •

ويمكن القول بعدم ملائمة هذا الأسلوب لظروفنا المحلية الحاضرة الى حد كبير • ففي حالة نقص الكميات المعروضة ( وجود سوق بائعين ) وغيبة المنافسة الكافية ، لا يكون هناك دافع قوى لدى الموردين للسعى الى القيد في سجلات الموردين بالمنظمات المشترية لأنه ليس هناك طاقات غير مستغلة لديهم •

٣ - فيما يتعلق بمعدل تجديد هذه السجلات فان البيانات الخاصة بها يوضحها الجدول الآتى :

### جدول يبين معدل تجديد سجلات الموردين والأصناف

معدل التجديد	عدد	%
سنويا	٣٤	٥٧ر٦
كل سنتين	١١	١٨ر٦
أكثر من ذلك	١٤	٢٣ر٨
المجموع	٥٩	١٠٠

ومن هذه البيانات يمكن استنتاج ما يلي

( أ ) أن أكثر من نصف عدد المنظمات ( ٥٧ ٪ تقريبا ) يقوم بتجديد سجلاته سنويا • وقد سبق الكلام عن الطريقة التي تستخدم في ذلك ، وتقييم درجة ملاءمتها • كما أن نسبة المنظمات التي يتم فيها التجديد على فترات زمنية أطول من السنة تبلغ ٤٢ ٪ ، وقد يصل طول هذه الفترة الى خمس سنوات •

( ب ) فيما يتعلق بدرجة التشابه أو الاختلاف بين القطاعين الحكومي والعام من حيث تجديد سجلاتهما فإن البيانات التي تعكس ذلك يضمنها الجدول الآتي :

### جدول يبين معدل تجديد السجلات

في كل من القطاعين الحكومي والعام على حدة

القطاع العام		القطاع الحكومي		معدل التجديد
عدد	٪	عدد	٪	
٢٤	١٨٤	٤٥	١٠	سنويا
٧	١٨٩	١٨٢	٤	كل سنتين
٦	١٦٣	٣٦٣	٨	أكثر من ذلك
٣٧	١٠٠	٢٢	١٠٠	المجموع

ومن هذه البيانات يتضح أن نسبة المنظمات الحكومية التي تقوم بتجديد سجلاتها سنويا ( ٤٥ ٪ ) أقل بكثير من مثيلتها في القطاع العام ( ٦٥ ٪ ) • وربما يرجع ذلك الى أن الأهمية النسبية التي تعطىها المنظمات الصناعية لوظيفة الشراء أكبر من تلك التي تعطىها لها المنظمات الحكومية •

ورغم وجود هذه الاختلافات بين القطاعين فإنها ليست جوهرية من الناحية الإحصائية عند مستوى معنوية ٥% .

وتشير هذه النتائج إلى وجود ما يشار إليه بظاهرة الاسترخاء أو الخمول التي يتسم بها البحث عن البيانات في مجال الشراء بواسطة المنظمات . فنادرًا ما يلجأ مديرو المشتريات إلى البحث عن مصادر توريد بديلة بهدف توسيع قاعدة الاختيار بين الموردين . وأن ذلك لا يحدث غالبًا إلا حينما تسوء العلاقة مع المورد الحالي وتكون هناك حاجة فعلية إلى البحث عن مورد آخر .

٤ — فيما يتعلق بالبيانات الداخلية التي يتم جمعها من جهات الاستخدام بالنسبة لاحتياجاتها حتى يمكن التنسيق ووضع خطة المشتريات السنوية مما يؤدي إلى تفادي الفساد المفاجيء للاحتياجات، وكذلك عملية الشراء المتسرع ، فيمكن استنتاج درجة كفايتها من درجة التأكد التي تتوافر لدى أجهزة الشراء بالنسبة لهذه الاحتياجات . فعندما سئل مديرو المشتريات عن درجة تأكدهم في بداية السنة المالية من نوع وكمية الاحتياجات التي سيتم شراؤها خلال العام كانت اجابتهم على النحو الذي يبينه الجدول الآتي :

### جدول يبين درجة التأكد من نوع وكمية الاحتياجات

#### في بداية السنة المالية

درجة التأكد	عدد	%
لا توجد أي فكرة قبل استلام طلب الشراء	٦	١٠ر٢
فكرة تقريبية بناء على الخبرة السابقة	٣٧	٦٢ر٧
فكرة محددة بالنسبة للنوع والكمية	١٦	٢٧ر١
المجموع	٥٩	١٠٠

ومن هذه البيانات يمكن استنتاج ما يلي :

( ١ ) . أن هناك نقصا واضحا في البيانات التي توفرها جهات الاستخدام لإدارة المشتريات عن احتياجاتها بما يمكن الأخيرة من تخطيط أعمالها ووضع برامجها التنفيذية ، وقد أشار مديرو المشتريات الى ذلك صراحة ، وأنه يمثل أحد المشاكل الرئيسية التي تواجههم . وتتضح هذه الحقيقة من أنه في ٢٧٪ فقط من مجموع المنظمات تكون لدى مديري المشتريات بها فكرة محددة عن نوع وكمية الاحتياجات .

( ب ) يؤكد النتيجة السابقة أنه على الرغم من أن ١٠٪ فقط ذكروا أنه لا تكون لديهم أي فكرة عن الاحتياجات قبل استلام طلبات الشراء ، فإنه يمكن في الحقيقة ضم هذه الفئة الى الفئة التالية لها من درجات التأكد ( فكرة تقريبية ) حيث أن جوهرهما واحد . ففي كلتا الحالتين لا يعتمد مدير المشتريات على بيانات مستمدة من جهات الاستخدام . ويمكن تفسير انخفاض النسبة المقابلة لدرجة التأكد الأولى ( لا توجد أي فكرة قبل استلام طلبات الشراء ) على أساس أن ذلك يمثل صورة لا يرغب مديرو المشتريات أن يظهروا بها لأنها تمس صميم احترافهم وتخصصهم الوظيفي .

ومحصلة ذلك كله هو أن البيانات المتاحة لمديري المشتريات لا تمكنهم من تخطيط أعمالهم بكفاءة ،

### المصادر المستخدمة للحصول على البيانات :

واستكمالا للفائدة وتوضيحا للموقف نبين هنا المصادر التي يلجأ اليها مديرو المشتريات للحصول على البيانات المتعلقة بالأصناف والموردين وكذلك تقييمهم لدرجة فائدة كل من هذه المصادر بالنسبة لهم .

ووفقا لخاصية البحث المرتبط بإيجاد حل لمشكلة معينة التي افترضتها النظرية السلوكية للمشروع والتي أشرنا إليها قبل قليل ، فإنه يمكن توقع ميل العاملين في جهاز الشراء إلى تفضيل استخدام مصادر البيانات التي تتطلب مجهودا أقل من جانبهم .

فبعض المصادر لا يمثل أى جهد أو عبء ولا يتطلب نشاطا ايجابيا يذكر من جانب العاملين في جهاز المشتريات وذلك مثل كتالوجات المُنْبِين ، والبريد المباشر ، وزيارات مندوبى الموردين ، وكذلك آراء جهات الاستخدام . ففي جميع هذه الحالات تأتي مبادرة توفير البيانات من جهة أخرى غير إدارة المشتريات ، وهناك مصادر أخرى تتطلب بذل بعض المجهود للحصول على بيانات بواسطتها ، وذلك مثل الممارض ، وزيارات المنشآت الموردة ، والمجلات المتخصصة في مجال الشراء .

وبالنسبة لتقييم مديرى المشتريات لدرجة فائدة المصادر المختلفة لهم في الحصول على بيانات متعلقة بالاصناف والموردين فيوضحها الجدول الآتي وذلك في كل قطاع على حدة وفي القطاعين معا .

جدول يبين مصادر البيانات بالنسبة لكل قطاع على حدة  
وللقطامين معاً

ترتيب الأهمية	القطامين معاً		القطاع العام		القطاع الحكومي		مصادر البيانات
	متوسط درجة الأهمية (*)	ترتيب الأهمية	متوسط درجة الأهمية (*)	ترتيب الأهمية	متوسط درجة الأهمية (*)	ترتيب الأهمية	
١١	٤٥٨	١	٤٤٨	١	٤٧٣	١	مكتالوجات المنتجين
٤	٣٧٦	٤	٣٦٧	٣	٤١٨	٣	البريد المباشر
٣	٤٢٠	٢	٤٣٥	٤	٤٠٤	٤	زيارات مندوبي الموردين
٥	٣٢٩	٥	٣٣٨	٥	٣١٤	٥	المعارض
٦	٣٢٢	٦	٣٣٠	٦	٣٠٩	٦	الجلالات المتخصصة
١٢	٤٢٥	٣	٤٠٨	٢	٤٥٤	٢	آراء جهات الاستخدام

(\*) يتراوح هذا المتوسط بين ١ ، ٥ وكلما تزايدت قيمة المتوسط كلما دل ذلك على ارتفاع درجة الأهمية .



ومن هذه البيانات يتضح ما يلى :

١ - على الرغم من اختلاف وجهة نظر مديري المشتريات فى كل من القطاعين بالنسبة لدرجة أهمية كل مصدر من مصادر البيانات ، فإن هناك اتفاقا كبيرا بينهما على ترتيب الأهمية النسبية لهذه المصادر . وتتمثل الاختلافات فى أنه بينما تأتى زيارات مندوبى الموردين فى المرتبة الرابعة فى القطاع الحكومى فإنها تحتل المرتبة الثانية فى انقطاع العام . وبينما ترتيب البريد المباشر فى المرتبة الثالثة فى القطاع الحكومى فإنه يأتى فى المرتبة الرابعة فى القطاع العام .

ويمكن تفسير هذه الاختلافات فى ضوء ما يلى :

(أ) ارتفاع درجة التعقد الفنى لمشتريات القطاع العام وزيادة أهمية منظماته كعملاء مقارنة بمقارنا بالقطاع الحكومى ، مما يؤدى الى التركيز على استخدام أسلوب البيع الشخصى من خلال زيارة مندوبى الموردين وممثليهم .

(ب) استخدام القطاع الحكومى للأسلوب المناقصة كطريقة أساسية فى الشراء مع استخدام الطرق الأخرى على سبيل الاستثناء وفى حالات محددة على سبيل الحصر ، يجعل الموردين لا يوجهون جهودا ترويجية الى القطاع الحكومى بنفس الدرجة التى توجه بها الى القطاع العام .

٢ - أن هذه البيانات تؤكد الظاهرة العامة التى سبقت الإشارة إليها وهى ظاهرة الخمول فى البحث عن بيانات ، فهناك اتفاق بين مديري المشتريات بالقطاعين على أن أهمية المعارض والمجلات المتخصصة يأتى ترتيبهما النسبى فى أدنى درجات الأهمية كمصادر للحصول على البيانات .

### ثالثا : استقبال البيانات المرتدة والتقييم :

ان النظرة المحدودة الى وظيفة الشراء تعتبر أن هذه الوظيفة تنتهى باصدار أمر التوريد أو باستلام الاصناف المشتراة وفحصها وتخزينها ، غير أن هذا التصور يتعارض مع ما سبق ذكره من أن عملية الشراء هى عملية اتخاذ قرارات لحل مشكلة محددة وتستغرق فترة زمنية • فلكي تتأكد ادارة المشتريات أنها قد قامت بحل المشكلة أو اشباع الحاجة التى حركت عملية الشراء أصلا لابد لها من الحصول على بيانات عن الاداء الفعلى للصنف المشتري • وهذا ما يشار اليه عادة بالبيانات المرتدة التى تمكثها من تقييم مدى نجاحها فى القيام بعملية الشراء وتعرف هذه المرحلة بأنها تضم الاجراءات الادارية التى يتبعها المشروع لكي يتعرف على نتيجة القرارات السابقة من حيث أداء الاصناف المشتراة ومورديها • وتظهر أهمية هذه المرحلة من أنها الوسيلة التى يحدث من خلالها التعلم وتتجمع البيانات التى يتم اختزانها ، ومن ثم ترشيد القرارات المستقبلية •

ومما يؤسف له فان نتائج البحوث والدراسات تشير الى أنه نادرا ما تضع المشروعات نظاما رسميا يحدد قنوات انسياب هذه البيانات ، أو مضمون البيانات التى تصل الى ادارة المشتريات ، أو دورية هذه البيانات ، أو طريقة استخدامها والاستفادة منها •

### الموقف الشرائية ومراحل الشراء :

رأينا أن هناك ثلاثة أنواع من المواقف الشرائية التى يتميز كل منها عن الآخرين ، كما استعرضنا المراحل الاساسية التى تمر بها عملية صنع قرار الشراء ، ونبين هنا طبيعة العلاقة بين نوع الموقف الشرائى والمراحل التى يمر بها قرار الشراء • ولما كان أحد المعايير التى يقوم

عليها التمييز بين هذه المواقف هو درجة جدة الموقف أو بمعنى آخر كمية البيانات المخزونة والتي يمكن الاستفادة منها في الموقف الراهن ، فإنه يمكن ادراك أن نوع الموقف الشرائي الذي تواجهه المنشأة يؤثر على المراحل الشرائية على الأقل من الجوانب الآتية :

( أ ) أمد duration كل مرحلة ، أي الفترة الزمنية التي تستغرقها .

( ب ) درجة الانشطة التي تؤدي في كل مرحلة من حيث كثافتها وعمقها .

( ج ) مدى مرور القرار بجميع المراحل أو تخطي skip بعضها .

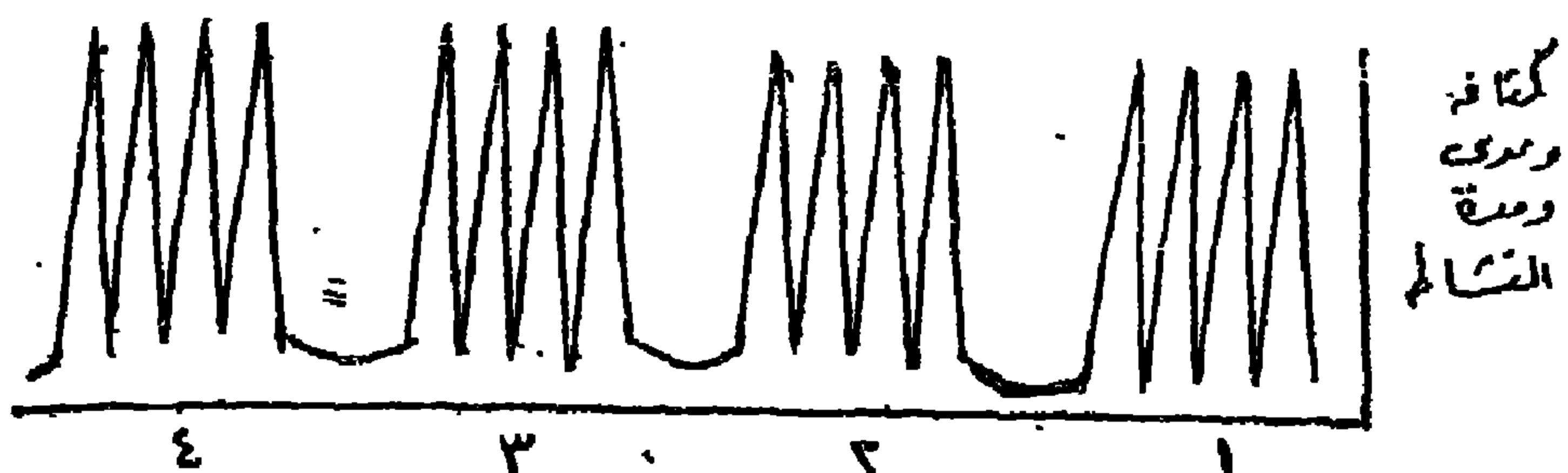
( د ) نقطة البدء الخاصة باشتراك كل طرف من أطراف القرار .

فعلى سبيل المثال نجد أن الوقت اللازم لتحديد المواصفات الخاصة بآلة جديدة معقدة فنيا ، والوقت اللازم لمسح السوق shopping the market بحثا عن مصادر توريد بديلة ، وكذلك الوقت اللازم لفحص وتحليل العروض المقدمة من الموردين ، يحتل أن يستمر وقتا أطول في حالة الموقف الجديد منه في حالة الموقف المعدل أو المتكرر . وبالمثل فإن هناك اختلافا في مدى وكثافة النشاط الذي تنطوي عليه كل مرحلة وفقا لنوع الموقف ، وفيما يتعلق بتساقب sequence

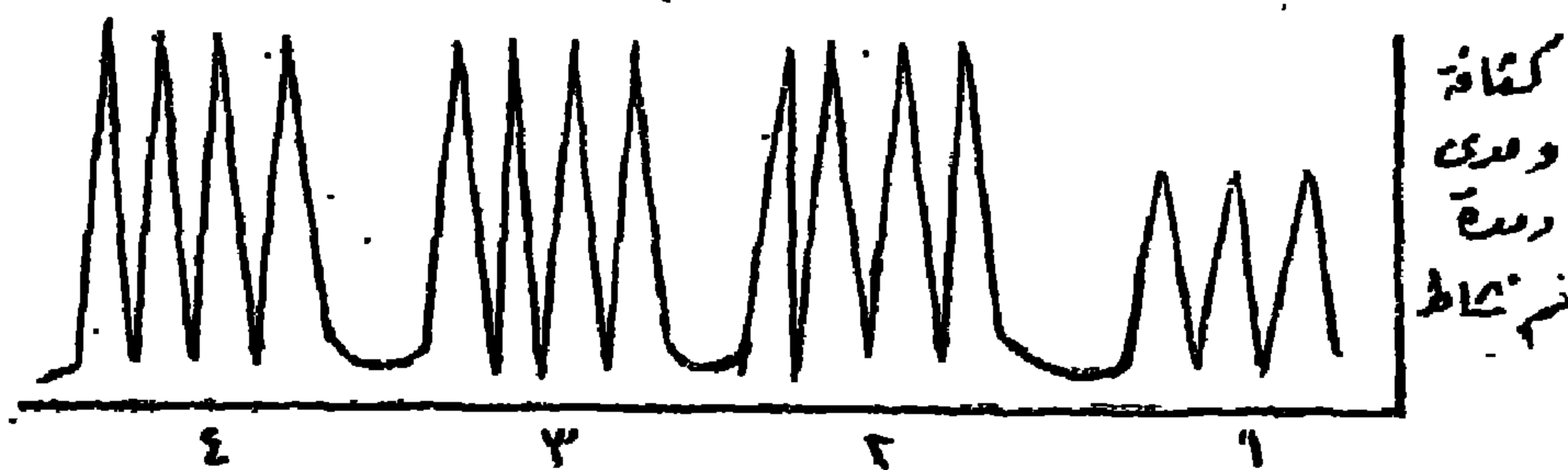
مراحل الشراء فإنه يمكن افتراض أن الموقف الجديد يضم جميع المراحل مع احتمال الرجوع من مرحلة لاحقة الى مرحلة متقدمة أو بدء الدورة من أولها recycling نتيجة المعرفة بالمنتج والمورد وحدوث التعلم . بينما في حالة الموقف الروتيني نجد أن معظم المراحل — وخاصة المتقدمة منها — قد تم القيام بها في مواقف سابقة وبالتالي فإنها مغطاة بواسطة المعرفة المخزنة والخبرة السابقة ومن ثم فإنه لا داعي لتكرار القيام

بها . وأخيرا فان هناك علاقة بين نوع الموقف الشرائى والمجموعة السلعية التى يَنتمى إليها الصنف المشتري . ففى حالة شراء أصناف كالآلات ومعدات المصانع ( وهى تشتري عادة بتكرار أقل من أصناف أخرى ) يمكن أن نتوقع اشتراك كل من جهة الاستخدام والفنيين فى عملية الشراء فى مراحلها المتقدمة بدرجة أوضح من حالة شراء أصناف نمطية أو متكررة الاستخدام .

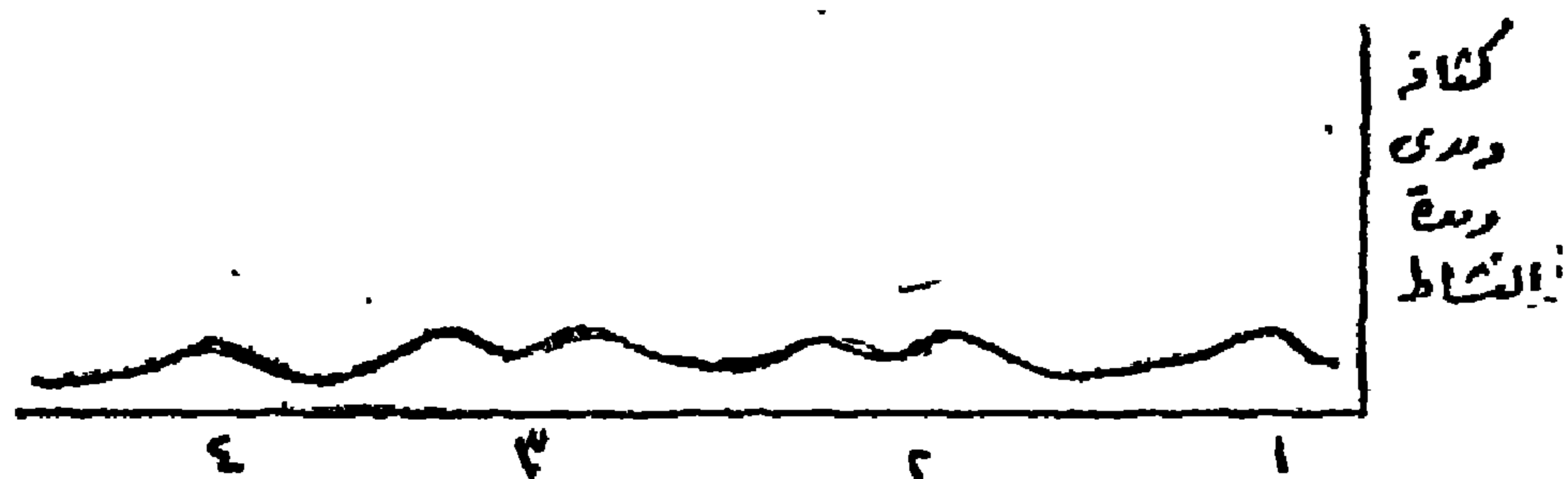
وتظهر العلاقة بين نوع الموقف الشرائى والمراحل التى يتضمنها وذلك من حيث مدى وكثافة ومدة الأنشطة التى تؤدى فى كل مرحلة فى الشكل التوضيحي التالى :



أ - موقف شرائي جديد



ب - موقف شرائي معدل



ج - موقف شرائي متكرر

شكل توضيحي يبين العلاقة بين نوع الموقف الشرائي ومراحل عملية الشراء

ويساعد نموذج « شبكة الشراء » BUYGRID الذي استحدثه روبنسون Robinson, P. وفارس Faris, C.W. في فهم العلاقة بين نوع الموقف الشرائي والمراحل التي تمر بها عملية صنع قرار الشراء. وببساطة فإن هذا النموذج يشبه مصفوفة matrix تتكون من ثلاثة أعمدة تمثل المواقف الشرائية وثمانية صفوف تمثل مراحل الشراء. ويظهر هذا النموذج في الشكل الآتي :

أطار مصفوفة « شبكة الشراء »

المواقف	المراحل	الجديد	المعدل	المتكرر
	١ -	X	X	X
	٢ -	X		
	٣ -	X		
	٤ -	X	X	
	٥ -	X	X	
	٦ -	X	X	
	٧ -	X	X	X
	٨ -	X	X	X

ومن الانسارات (X) الموضوعات تحت كل موقف نستطيع أن نلاحظ الآتي :

(\*) سبق ذكر هذه المراحل الثمانية عند الكلام عن مراحل عملية الشراء ص ١١٢ .

- ١ - لابد من الشعور بالحاجة في جميع الأحوال حتى تتحرك عملية الشراء الى المراحل التالية •
- ٢ - في حالة الموقف الجديد فان عملية الشراء تمر بجميع المراحل
- ٣ - في حالة الموقف المعدل فان عملية الشراء تقفز مباشرة من مرحلة الشعور بالحاجة الى مرحلة الحصول على عروض من الموردين ، وربما أحيانا الى مرحلة أسبق منها وهي البحث عن مصادر توريد بديلة.
- ٤ - في حالة الموقف المتكرر فان عملية الشراء تقفز مباشرة من مرحلة الشعور بالحاجة الى مرحلة اصدار أمر التوريد وتحديد إجراءاته
- ٥ - في جميع الأحوال فان هناك ضرورة للموقف على مدى نجاح ماتم شراؤه في ائباع الحاجة التي اشترى من أجلها وذلك عن طريق استلام تقارير من جهة الاستخدام تنطوي على تقييم الاداء الفعلي للصنف ، وتساعد هذه البيانات ادارة المشتريات في تحديد التعديلات الواجب اتخاذها في حالة الشراء في المرة التالية أو عدم ادخال أي تعديلات بالمرة وتكرار الشراء على نفس النحو السابق •

## الباب الرابع

### اختيار مصدر التوريد

- \* مقدمة \*
- \* أبحاث عن مصادر توريد \*
- \* المفاضلة بين مصادر التوريد \*
- استراتيجيات المفاضلة والاختيار
- طرق المفاضلة بين الموردين \*
- \* العوامل التي تؤثر في اختيار مصدر التوريد \*
- \* سياسات اختيار مصدر التوريد \*
- \* الولاء لمصدر التوريد \*
- \* تقييم أداء الموردين \*
- \* أخلاقيات اختيار مصدر التوريد \*





## الباب الرابع

### اختيار مصدر التوريد

مقدمة :

رأينا في الباب الاول أنه من الشائع تعريف وظيفة الشراء بأنها توفير جميع احتياجات المشروع بالجودة المناسبة وبالكمية المناسبة وبالسعر المناسب وفي الوقت المناسب ومن مصدر التوريد المناسب . ونتيجة لذلك قد يتبادر الى أذهان الكثيرين أن اختيار مصدر التوريد المناسب هو غاية أو هدف في حد ذاته . غير أن حقيقة الامر ليست كذلك ، اذ يمكن التمييز بين الاعتبارات الاربعة الاولى مجتمعة من ناحية وبين اعتبار مصدر التوريد من ناحية أخرى . ولتوضيح هذه الفكرة فانه يمكن تشبيه الموردين الذين يتنافسون في الحصول على أمر التوريد بخيول السباق ، كذلك اعتبار جوانب الجودة والكمية والسعر والوقت على أنها تمثل الحواجز الواجب اجتيازها للفوز . ومعنى ذلك أن اختيار وتحديد مصدر الشراء الذي يتم التعامل معه يأتي كنتيجة لقدرة المورد على تلبية شروط المنشأة المشترية من حيث الجودة والكمية والسعر والوقت .

ولا يعنى ذلك أبدا أن القرار الخاص باختيار مصدر التوريد يعتبر أقل أهمية من القرارات المتعلقة بالجوانب الأخرى ، أو أنه قرار يتم التوصل اليه تلقائيا نتيجة القرارات الأخرى ، بل على العكس من ذلك نجد أن نجاح ادارة المشتريات في بحث السوق ، وجمع بيانات كافية عن الموردين الذين يمكن التعامل معهم بالنسبة للاصناف المختلفة، وإنشاء علاقات طيبة مع هؤلاء الموردين ، والمحافظة على هذه العلاقات

وتتمينها ، يساعدها كثيراً في تحقيق أهدافها المتعلقة بنواحي الجودة والكمية والسرعة والوقت • ولعل هذا ينبه القارئ الى التشابك والتعقد الكبيرين اللذين تنطوي عليهما عملية الشراء ، وما يستتبعه ذلك من كفاءة وخبرة في القائمين بها •

ولبيان أهمية اختيار مصدر التوريد نجد أن المشتري قد يحدد مواصفات الجودة المطلوبة بدقة تامة ، ويحدد الكمية التي يحتاجها العمل ، كما قد يقدر السعر المناسب للشراء به ، وكذلك يحدد بوضوح الوقت الذي ينبغي أن يتم فيه التسليم • ولكن كل هذا الحرص في التخطيط يمكن أن يضار أو يصبح عديم الفائدة إذا لم يتم اختيار المورد المناسب • فبعض الموردين ليس في امكانهم توفير مستوى المواصفات المطلوبة ، أو لا يستطيعون توفير الكمية المطلوبة في الوقت الذي تحتاج اليها فيه المنشأة ، كما أن هناك الموردين الذين يستطيعون تلبية اعتباري الجودة والكمية والوقت ، ولكنهم لا يبيعون بالسعر المناسب للمنشأة المشتري • لذلك يجب على المشتري أن يجد المورد الذي يستطيع امداده بأفضل تركيبة combination من هذه العناصر الاربعة •

ومن ناحية أخرى نجد أن قرار اختيار مصدر التوريد يعتبر من القرارات التي تتطلب عناية وحرصا خاصا ، وذلك بسبب تأثيرها على الجوانب الأخرى لوظيفة الشراء من ناحية ، ولأن هذا القرار يدخل — أكثر من غيره — في نطاق العلاقات البشرية ومن ثم يزيد احتمال تأثيره بعوامل التحيز المختلفة من ناحية أخرى •

وتجدر الإشارة الى أن هناك العديد من الدراسات والبحوث التي أجريت في الفترة الأخيرة ، في مجال الشراء الصناعي ومن بينها قرار اختيار مصدر التوريد •

ويرجع ذلك الى ظهور دراسة سلوك المشتري الصناعي  
industrial buyer behaviour كأحد مجالات البحث والدراسة

في العلوم الادارية منذ منتصف الستينات • وعلى الرغم من أن غالبية  
هذه الدراسات قد تمت من وجهة نظر تسويقية الا أن نتائجها تلقى  
الكثير من الضوء على كيفية صنع هذه القرارات والعوامل المؤثرة فيها •

ويهدف هذا الباب الى مناقشة الجوانب الاساسية المتعلقة باختيار  
مصدر التوريد المناسب •

### البحث عن مصادر توريد :

بعد أن يتم ادراك الحاجة أئى الشراء يقوم رجال المشتريات بعملية  
البحث عن بدائل يمكنها أن تشبع هذه الحاجة وكذلك بالبحث عن مصادر  
التوريد البديلة التي يمكن التعامل معها • وقد رأينا في الباب السابق  
أن هناك فيودا ومحددات على الاستمرار في البحث بصفة عامة • ونلقى  
هنا المزيد من الضوء على عملية البحث عن مصادر توريد بديلة بصفة  
خاصة •

ويمكن القول ابتداء أنه نظرا للقيود التي تحد من عملية البحث،  
فانه لابد أن يكون هناك دافع كاف للقيام ببحث السوق وتحمل ما يرتبط  
به من تكلفة في شكل وقت أو مال أو مجهود • وقد يكون الدافع الى  
البحث داخليا ( أي نابعا من داخل المنظمة المشتري ) ، كما قد يكون  
خارجيا ( أي راجعا الى عوامل متعلقة بالبيئة التي يعيش فيها المشروع )  
ومما لا شك فيه أن العوامل الداخلية لها تأثير أقوى على القيام بالبحث  
من العوامل الخارجية وذلك كما سبق أن رأينا بالنسبة لمرحلة الشعور  
بالحاجة أو ادراك المشكلة •

ومن أهم الاسباب التي تدعو رجال المشتريات الى البحث عن  
مصادر توريد بديلة ما يلي :

١ — التغيير في المنتجات الحالية المشروع أو مواصفاتها •

٢ — إضافة منتجات جديدة •

٣ — عدم الرضاء عن مستوى أداء الموردين الحاليين • وقد  
ينمق عدم الرضاء بالسعر أو الجودة أو مواعيد التسليم •

٤ — المجهودات التسويقية التي يقوم بها الموردون المنافسون  
وما يقدمونه من اغراءات لتحويل المشتريين عن مورديهم الحاليين •

ونادرا ما يقوم رجال المشتريات بالبحث في السوق بهدف توسيع  
قاعدة الموردين ، بمعنى اضافة أسماء موردين احتياطيين يمكن التعامل  
معهم مستقبلا •

وفيما يتعلق بالنتائج المترتبة على هذه الاسباب فان البحث الذي  
يحركه الاستياء من أو عدم الرضاء عن الموردين الحاليين غالبا ما يؤدي  
الى تغيير مصدر التوريد ، بينما البحث الذي يرجع الى تقديم منتجات  
جديدة نادرا ما يؤدي الى التعامل مع موردين جدد • ومعنى ذلك أن  
رجال المشتريات يفضلون التعامل مع الموردين الحاليين بالنسبة للاعمال  
الجديدة اذا كان في امكانهم الوفاء باحتياجات هذه الاعمال ، بدلا من  
اختيار مصدر توريد جديد لم يسبق التعامل معه •

ومعنى ذلك أن هناك علاقة بين السبب الذي يحرك عملية البحث  
ونتيجه من ناحية ، كما أن هناك علاقة بين هذا السبب ومدى البحث  
ونتيجه من ناحية أخرى • فقد وجد أن مدى البحث في الحالات التي  
كان سببها عدم الرضاء عن الموردين الحاليين كان أكبر منه في الحالات  
التي حركت البحث فيها عوامل أخرى • وبالمثل فان مدى البحث في  
الحالتين كان أكبر من ذلك الذي قام به أولئك الذين لم يغيروا مصادر  
التوريد في السنة الأخيرة •

وفيما يلي اجابات بعض الاسئلة التي وجهت الى مديري المشتريات في ١٤ شركة صناعية بريطانية تقوم بشراء سبائك الصلب steel castings وذلك في عام ١٩٧٣ ، وتتلقى هذه الاجابات بعض الضوء على مدى البحث الذي يقوم به رجال المشتريات (١)

عدد المستجيبين			الاسئلة
لا	نعم	اجمالي	
٩	٥	١٤	١ - هل ندعو جميع الموردين الحاليين لتوريد اجزاء جديدة ؟
٤	١٠	١٤	٢ - هل تجد أن موردا معيناً افضل من غيره بالنسبة لاصناف معينة ؟ ( بمعنى التمييز بين الموردين وفقاً لطبيعة الصنف )
١٢	٢	١٤	٣ - هل هناك سياسة موضوعة تؤثر على قرارات اختيار الموردين .
٢	٥	٧	٤ - هل تأخذ في اعتبارك الموردين الذين نقص حجم التعامل معهم أو توقف خلال السنة الأخيرة ؟
٤	١٠	١٤	٥ - هل تعتقد أن للموقع الجغرافي للمورد تأثير كبير على اختيارك لمصدر التوريد

واذا كان البحث عن مصادر توريد بديلة يتسم بهذه الدرجة من الاسترخاء relaxation في المنشآت الصناعية التي تعمل بدافع الربح فان هذه السمة تظهر - الاسف - بدرجة أكبر في حالة المؤسسات والهيئات الحكومية . وسبب ذلك هو أنه بالإضافة الى خضوع هذه المنظمات للقيود والمحددات العامة للبحث فإنها تنفرد بسمات أخرى تشجع على ذلك منها :

١ - أن هذه المنظمات لا تقدم حسابات أرباح وخسائر عن نتائج أعمالها ، كما أنها - غالباً - ليس لديها حسابات تكاليف وبالتالي فليس هناك مؤشر واضح ومحدد لدرجة كفاءة استغلال مواردها ، كما أن

(1) Luffman, G.A., The Marketing of Industrial Raw Materials, M Sc. Thesis, The University of Manchester, 1973, p. 152.

النسبة التي تمثلها تكلفة المشتريات من التكلفة الكلية للخدمة ليست واضحة .

٢ — أن بقاء واستمرار هذه المنظمات لا يتوقف على درجة كفاءة الاداء الاقتصادي لها كما هو الحال بالنسبة للمشروعات الاقتصادية وخاصة تلك التي تنتمي الى القطاع الخاص .

٣ — أن التركيز غالبا ما يكون منصبا على الاهداف الاساسية لتلك المنظمات والتي تتمثل في الخدمة التي تقدمها للجمهور ( كالبحت العلمى والتعليم فى حالة الجامعات والخدمة الطبية فى حالة المستشفيات ... الخ ) ، ونتيجة ذلك هو النظر الى وظيفة الشراء على أنها وظيفة خدمة معزونة لا تحظى بالتقييم مثل ما هو الحال بالنسبة للوظائف التي ترتبط بالعمليات الرئيسية للمنظمة .

٤ — أن الرقابة الاساسية التي تتم على هذه المنظمات تتمثل فى الرقابة المالية التي يقوم بها الجهاز المركزى للمحاسبات . وتكاد تتركز هذه الرقابة على التأكد من أن الاموال العامة قد أنفقت فى الاغراض المخصصة لها وأنه لم يتم تجاوز الاعتمادات ، ولا تصل هذه الرقابة الى التأكد من كفاءة استخدام المال العام . وحتى بالنسبة لهذه الرقابة فإنها رقابة لاحقة — أى سلبية بالتعبير الادارى — وقلما تتخذ اجراءات رادعة لحالات التسبب أو الانحراف التى يتم اكتشافها .

ولا يعنى هذا — بأى شكل أو بأى درجة — أن الهيئات والمؤسسات الحكومية يمكن أن تتحمل الاسراف أو عدم الكفاءة الاقتصادية مقارنة بالمشروعات الصناعية ، ولكنه يعنى أن فرص تحقيق الكفاءة أقل على الرغم من أن دواعى الحاجة اليها وأخذة فى كل من الحالتين .

## نخلص من هذا الى أن :

١ — عملية البحث لا يمكن أن تصل بالمشتري الى حالة المعرفة التامة *Perfect knowledge* بل أن افتراض غير ذلك فيه مغالاة في التبسيط ومجافاة للواقع .

٢ — بدء على ما تقدم فإن عملية اختيار مصادر التوريد تتم في نطاق الرشود المحدود *bounded retionality* ، حيث أن عمليتي البحث والاختيار لا تتفصمان عن بعضهما .

٣ — أن الوقت والمال الذين ينفقان على البحث يمكن اعتبارهما بمثابة استثمار طويل الاجل . حيث أن ذلك سيساعد على اختيار المصدر المناسب الذي يمكن التعامل معه في المستقبل بثقة .

أما فيما يتعلق بالمصادر الخارجية التي يلجأ اليها للحصول على بيانات متعلقة بالبدائل المتاحة ( أصناف ومصادر توريد ) فإنها تختلف باختلاف الجهة التي تطلب هذه البيانات كما أنها تختلف باختلاف الصنف الذي يتم شراؤه وأهميته .

وفي بحث ميداني أجرى على عينة تضم ٣٠٠٠ منشأة صناعية في المملكة المتحدة وتنتمي الى صناعات مختلفة (١) وجه الى المجموعات الوظيفية المختلفة التي تشترك في البحث عن بيانات السؤال الآتي :

ما أهم مصدرين للبيانات بالنسبة لك ؟

والجدول الآتي يوضح أهمية كل مصدر من المصادر بالنسبة لكل مجموعة وظيفية .

---

(1) Buckner, H., How British Industry Buys, Hutchinson,, London, 1967, p. 30.



الأفراد الذين ينتمون إلى هذه الوظائف يعتبرون بالنسب المبيعة لن هذه المصادر تعتبر من أهم مصادر عند الحصول على بيانات

الأفراد الذين ينتمون إلى هذه الوظائف يعتبرون بالنسب المبيعة لن هذه المصادر تعتبر من أهم مصادر عند الحصول على بيانات	الإدارة التنفيذية	الإدارة العليا	مهندسو الإنتاج	مهندسو التصميم	مهندسو الصيانة	البحوث	الأفراد المبتدئين	الأفراد المبتدئين	أخرون
٣٩	٣١	٤٥	٦٤	٣٤	٦٤	١٢٤	٣٢	٤٤	٧٦
١٢	٩	١٤	٦	٢١	٢٣	١٢١	١٤	٥	٢٧
٦٦	٦١	٦٠	٦٧	٧٨	٦٤	٦٤	٦٠	٧٢	٤٠
١٤	٣٢	٢٨	٢٢	٢١	١٥	١٢	٢٣	٢٤	٢٤
١٥	١٧	١١	١١	٤٧	١٥	٩	١٩	١٤	١٢
٥٠	٤١	٢٥	٢٦	٢٧	٢١	٢٧	٢٨	٤٥	٢٢
٦	٤		٦				٥	٢٥	

الكاتالوجات .  
 ب - البريد المباشر  
 - زيارات رجال البيع  
 - الإعلانات في المجلات  
 التجارية المخصصة  
 المعرض  
 شرح مزايا المساهمة  
 عن طريق البيان المعنى لها  
 أخرى

ولفهم مضمون هذا الجدول نجد على سبيل المثال أن أفراد الإدارة العليا ( أعضاء مجلس الإدارة ) يعتبرون في ٦٦٪ من الحالات أن زيارات رجال البيع تعد من بين أهم مصدرين للحصول على البيانات • أما رجال المشتريات فأنهم يعتبرون أن التالوجات تعتبر في ٥٢٪ من الحالات من بين أهم مصدرين للحصول على البيانات ، وهكذا •

وبصفة عامة نلاحظ أن أهمية المصادر التي لا تتطلب وقتاً أو مجهوداً أعلى من أهمية تلك التي تتطلب وقتاً أو مجهوداً • فالتالوجات وزيارات رجال البيع رتبت في درجة أعلى من الأهمية من المعارض •

وهناك اتفاق كبير بين هذه النتائج والنتائج التي تبين الموقف في جمهورية مصر العربية في كل من القطاعين العام والحكومي والتي سبق بيانها في الباب السابق •

#### الفاصلة بين مصادر التوريد:

بعد أن يتم جمع البيانات الكافية عن مصادر التوريد البديلة، وتحديد المعايير criteria التي سيتم التقييم وفقاً لها، تصبح مهمة إدارة المشتريات إجراء عملية التقييم بقصد اختيار مورد أو أكثر للتعامل معهم • ومن الناحية المثالية فإن هذه المرحلة تتكون من ثلاثة جوانب أو مراحل فرعية وهي :

١ - التأكد من أن المورد يتمتع بالشروط العامة الواجب توافرها في المصدر الذي يتم التعامل معه •

٢ - مقارنة منتجات أو خدمات المورد بالخواص الموضوعة •

٣ - إجراء المقارنة بين أولئك الذين يمكنهم مقابلة جميع المواصفات المحددة واختيار من تمثل عروضهم أكبر منفعة أو قيمة للمنشأة • وقد يتم اختيار مصدر توريد أو أكثر حسب ظروف كل حالة •

ويرتبط بالمفاضلة بين الموردين واختيار أفضلهم نقطتان أساسيتان هما :

أولا : استراتيجيات المفاضلة والاختيار •

ثانيا : طرق المفاضلة بين الموردين •

وتبين فيما يلي المقصود بكل منهما •

أولا - استراتيجيات المفاضلة والاختيار :

يمكن التمييز بين استراتيجيتين أساسيتين يستخدمهما رجال المشتريات في الاتصال بالموردين والمفاضلة بينهم والاختيار منهم وهما :

١ - التقييم المتعاقب أو المتتالي Sequential evaluation

٢ - التقييم المتواقت أو الآني Simultaneous evaluation

ووفقا لاستراتيجية التقييم المتعاقب أو المتتالي - كما تظهر التسمية - فإنه يتم الاتصال بكل مورد وتقييمه على حدة ، بينما في حالة التقييم المتواقت أو الآني أو كما تسمى أحيانا « الترتيب والفحص array-and-review » فإنه يتم الحصول على عروض جميع الموردين - الحاليين والجدد - وفحصها وتقييمها مرة واحدة واختيار المورد ( أو الموردين ) الذي يتوافر في عرضه أكبر تطابق مع المعايير الموضوعية •

ومن الواضح أنه يمكن الربط بين الاستراتيجية التي تتبع ونوع الموقف الشرائي الذي تواجهه المنشأة ، كما أنه من الممكن الربط بين هذه الاستراتيجية ودرجة المخاطرة التي ينطوي عليها قرار الشراء • وتعتبر الاستراتيجية الاولى أكثر انطباقا عندما تكون الحاجة عاجلة . immediate ، والقيمة الكلية للشراء منخفضة ، والمخاطر

الاساسية التي يخشاها رجال المشتريات هي تأخير التوريد . لذلك فغالبا ما تقترن هذه الاستراتيجية بالمواقف الشرائية الروتينية أو المتكررة حيث تكون هناك قائمة بالموردين الذي سبق التعامل معهم ولا يحتاج رجال المشتريات الى البحث عن بيانات جديدة لانهم يعتقدون أن البيانات المتوافرة لديهم كافية .

وبالمقارنة فان الاستراتيجية الثانية تعتبر أكثر انطباقا عندما تكون الحاجة أقل إلحاحا less urgent ، والقيمة الكلية للشراء مرتفعة ، والمخاطرة الاساسية التي يخشاها رجال المشتريات هي دفع سعر أعلى من اللازم . لذلك فغالبا ما تقترن هذه الاستراتيجية بالمواقف الشرائية المعتدلة أو الجديدة حيث لا توجد بيانات كافية مختزنة ، ويكون رجال المشتريات على استعداد لاختذ مصادر توريد جديدة في الاعتبار .

والجدول الآتي يلخص الفروق الاساسية بين الاستراتيجيتين :

درجة المقارنة	التقييم المتعاقب	التقييم الاتي
١ - درجة إلحاح الحاجة	حاجة عاجلة	أقل إلحاحا
٢ - قيمة الشراء	منخفضة	مرتفعة
٣ - نوع المخاطرة	تأخير التوريد	دفع سعر مرتفع
٤ - نوع الموقف الشرائي	متكرر	معدل أو جديد
٥ - البيانات المختزنة	كافية ولها علاقة بالموقف	غير كافية وأقل اتصالا بالموقف
٦ - الموردون الذين يتم الاتصال بهم أولا	الحاليون أساسا	الحاليون والمنافسون

## ثانياً — طرق المفاضلة بين الموردين :

إذا اتبعت استراتيجية التقييم الآتى فإن رجال المشتريات يحتاجون الى طريقة لتقييم العروض المختلفة المقدمة اليهم بقصد اختيار أفضلها .

وفي الواقع فإن أفضل وأعم مقياس لخدمات وشروط المورد يتمثل في سجل أدائه في العمليات السابقة لأنه يقوم على بيانات فعلية ونتائج ملموسة بينما تقيس الطرق الأخرى هذا الأداء عن طريق الاستنتاج inference أو الاستدلال وبطريقة تقريبية . وحديثاً اتجه الاهتمام الى ايجاد معايير واجراءات موضوعية لتقييم ومقارنة عروض الموردين .

ويمكن التمييز بين ثلاثة طرق (١) هي :

١. — طريقة الرتب أو الفئات Categorical method
٢. — طريقة النقط المرجحة Weighted-point method
٣. — طريقة نسبة التكاليف Cost-ratio method

ونبين فيما يلى مضمون كل طريقة من الطرق الثلاثة .

### ١. — طريقة الرتب أو الفئات :

تعتبر هذه الطريقة أقل طرق المفاضلة والتقييم من حيث الدقة لأنها تعتمد أساساً على قدرة وخبرة رجال المشتريات . وتشتمل الملامح الأساسية للطريقة في الاحتفاظ بسجل عن كل مورد ومنتجاته . وبعد تحديد قائمة بالعوامل التى يتم التقييم وفقاً لها ، يقوم المشتري باعطاء

(1) Westing, J.H., Fine, I.V. & Zenz, Purchasing Management, Wiley Eastern, New Delhi, 1971, pp. 91-98.

درجة تعبر عن مستوى الأداء بالنسبة لكل عامل من العوامل . وغالبا ما تكون الدرجات المستعملة عبارة عن سالب أو موجب أو محايد . وبالإضافة الى ذلك فان قوائم التقييم تعطى الى جميع الادارات التي تتأثر بالاصناف التي يوردها هذا المورد ( مثل مراقبة الجودة ، والانتاج ، والاستلام والفحص ) لتقييم الموردين من وجهة نظرها . ويلتقى مدير المشتريات دوريا مع ممثلى الادارات المعنية لمناقشة ترتيبهم لكل مورد وتحديد رتبة نهائية له تتخذ أساسا لمدى وحجم التعامل معه فى المستقبل . وتمتاز هذه الطريقة — على الرغم من أنها غير كمية — بأنها تشجع على الاحتفاظ بسجلات منتظمة واستخدام بياناتها بطريقة مفيدة . كما أنها غير مكلفة وتتطلب بيانات محدودة عن أداء الموردين . غير أنه يعاب عليها اعتمادها بدرجة كبيرة على الحكم الشخصي للأشخاص الذين يقومون بالترتيب ، وهناك احتمال لأن يتحول هذا التقييم الى عمل روتينى لا يعطى الجدية أو التفكير الانتقادى الذى يستحقه .

## ٢ — طريقة النقط المرجحة :

تمدنا هذه الطريقة بمقياس تقييم كمى . وعند اتباعها يمكن أن يؤخذ فى الاعتبار أى عدد من العوامل كأساس للتقييم ، ويتم التعبير عن الوزن النسبى للعوامل بقيدة رقمية ، بحيث يمكن اتخاذ مجموع القيم التى يحصل عليها المورد كأساس للمفاضلة بينه وبين باقى الموردين . والمثال الآتى يوضح مضمون هذه الطريقة .

نفرض أنه تقرر أن تكون العوامل التى تستخدم فى التقييم هى :

- جودة الاصناف .
- المحافظة على مواعيد التسليم .
- عدد مقترحات المورد التى تساعد على تخفيض التكاليف .
- السعر .

م ١٠ — المشتريات

وبافتراض أن الجودة وسرايد التسليم هما أكثر العوامل أهمية فإنه يمكن استخدام طريقة الترتيب ( التقييم ) بالنقط على النحو التالي :

- تعطى الجودة ٤٠ نقطة
- مواعيد التسليم ٣٠ نقطة
- اقتراحات تخفيض التكلفة ٢٠ نقطة
- السعر ١٠ نقط

وإذا أخذنا مستوى أداء افتراضي فإن التقييم يظهر بالشكل المبين في الجدول الآتي :

ج	نوع رقم	الشهر المنتهى في	النسبة	عدد مقترحات خفض التكاليف	تقييم الالتزام	مواعد التسليم	تقييم الجودة	النسبة	اجمالي ما تم توريده
			الى اجمالي المقترحات (٢٠٪)	مقترحات خفض التكاليف	تقييم الالتزام بمواعيد التسليم (٣٠٪)	نسبة توريد التسليم	(٤٠٪)	القبولة	
١	المورد أ	١	٢٠	١	٢٤	٨٠	٣٦	٩٠	١٠٠
٢	المورد ب	١	٢٠	١	٢٧	٩٠	٣٢	٨٠	٦٠
٣	المورد ج	٢	٦٠	٣	٣٠	١٠٠	٢٨	٧٠	٥٠

التقييم الاجمالي  
( الجودة ، مراعيد التسليم )  
خفض التكاليف ، السعر

تقييم السعر  
(السعر٪ ١٠)

نسبة اقل سعر  
الى السعر  
الفعلي

متوسط سعر الوحدة

$$٧٤ = ١٠ + ٤ + ٢٤ + ٣٦$$

$$١٠٠$$

$$= \frac{١٠٠}{٤٠}$$

٤٠ جنيها

المورد ١

$$٧١ = ٨ + ٤ + ٢٧ + ٣٢$$

$$٨$$

$$= \frac{٨٠}{٥٠}$$

٥٠ جنيها

المورد ب

$$٧٧ = ٧ + ١٢ + ٣٠ + ٢٨$$

$$٧$$

$$= \frac{٦٧}{٦٠}$$

٦٠ جنيها

المورد ج

مقارنة نتائج التقييم الاجمالي

الترتيب الذي الاستاذ	التقييم الاجمالي	مقارنة نتائج التقييم السعر خفض التكاليف (٢٠ نقطة)	التسليم (٣٠ نقطة)	الجودة (٤٠ نقطة)
١	٧٤	١٠٠	٩٤	٣٦
٢	٧١	٨٠	٩٢	٣٢
٣	٧٧	٧٠	١٢٢	٢٨



ويمكن تحويل التقييم الاجمالى الى فئات أو تقديرات وذلك على النحو التالى •

٨٥ نقطة فأكثر — ممتاز •

٧٠ — ٨٤ — درضى •

٦٩ فأقل غير مرضى •

ومن بين ما تمتاز به هذه الطريقة ما يلى :

١ — يمكن أخذ أى عدد من العوامل فى الاعتبار واستخدامها كأساس للتقييم •

٢ — يمكن تغيير الوزن النسبى للعامل حسب ما يمثلته للمنشأة المشترية ، لان العوامل لا تتساوى أهميتها بالنسبة لجميع المنشآت •

٣ — تقليل الاعتماد على الحكم الشخصى •

٤ — يمكن الجمع بين هذه الطريقة وطريقة الرتب أو الفئات وبالتالي فانه يمكن تقييم الموردين على أساس كمى بدون اهمال الجوانب غير الملموسة •

٣ — طريقة نسبة التكاليف :

وهذه هى الطريقة الثالثة من طرق المفاضلة بين الموردين وتقييمهم وتتلخص هذه الطريقة فى نسبة جميع تكاليف الشراء والتسليم الى قيمة ما تم تسلمه من كل مورد • وكلما كانت نسبة التكاليف الى الواردات مرتفعة كلما انخفض ترتيب المورد •

ويتوقف اختيار عناصر التكاليف التى تؤخذ فى الاعتبار على طبيعة المنتجات أو الاصناف موضع الدراسة ، غير أن الجودة ، ومواعيد التسليم ، والخدمة ، والسعر تعتبر من العوامل التى تؤخذ عادة

كأساس التقييم ، وبالنسبة للتكاليف المتعلقة بالجودة فانها تتضمن تكلفة زياره مصنع المورد ، ونكلفة فحص ما يورده ، والتكاليف الناتجة عن وجود بعض الوحدات المعيبة في الشحنة ، والوحدات المرفوضة ، وخسارة تصنيع الوحدات غير المطابقة للمواصفات ، وفيما يتعلق بتكاليف الفحص العسادي فانها عادة ما تكون متساوية بالنسبة لجميع موردي الاصناف المتشابهة ، أما التكاليف المتعلقة بالاصناف المعيبة فانها تتباين بدرجة كبيرة من مورد لآخر .

ويمكن أن يتم تحديد وتبويب تكاليف الجودة بواسطة ادارة مراقبة الجودة مع الاستعانة بالبيانات التي توجد لدى ادارة الانتاج والتي تتعلق بتكلفة اصلاح أو تحسين الوحدات المعيبة . وبعد ذلك تنسب اجمالي تكلفة الجودة الى اجمالي قيمة المشتريات لتحديد نسبة التقييم اسي سنخذ أساسا للتقييم . والجدول الآتي يوضح ذلك :

### تكاليف الجودة

اسم المورد : . . . . .	عن شهر	سنة
زيارات لمصنع المورد	١٠٠	جنيه
فحص العينات	٣٠٠	
فحص الوارد	٧٥	
خسائر تصنيع	٥٠٠	
تكلفة اصلاح وحدات معيبة	٥٠٠	
قيمة اجزاء مرفوضة	٤٢٥	
تكاليف اخرى	٥٥٠	
اجمالي التكاليف	١٠٠٠	
اجمالي قيمة المشتريات	١٠٠٠	
نسبة تكلفة الجودة ( اجمالي التكاليف / اجمالي المشتريات ) ١٪		

## ت هـ ا ب

أما التكاليف التي ترتبط عادة بالتسليم فانها تضم تكاليف المراسلات والمتابعة ، والمكالمات التليفونية ، والبرقيات ، واستخدام وسائل نقل سريعة خلافا للمعتاد ( كاللجوء للنقل الجوي لمواجهة طوارئ أو مقابلة حاجة عاجلة ) ، وما شابه ذلك . ويمكن استخدام نفس الاجراء السابق في جدولة هذه التكاليف ، وذلك كما يظهر في الجدول الآتي :

### تكاليف التسليم

اسم المورد :	عن شهر	:
متابعة مكالمات تليفونية	٣٠٠	جنيه
برقيات	١٧٥	
متابعة (زيارة مصنع المورد)	٢٠٠	
شحن سريع	١٢٥	
منسوعات	٢٠٠	
اجمالى تكاليف التسليم	١٠٠٠	
اجمالى قيمة المشتريات	١٠٠٠٠٠	
نسبة تكلفة التسليم	٪١	

ولاشك أن قياس الجوانب غير الملموسة intangible من أداء المورد يعتبر أصعب جزء في عملية التقييم ، في الوقت الذي لا يمكن فيه إهمال هذه الجوانب بسبب أهميتها التي لا تقل عن أهمية الجودة ومواعيد التسليم . وتمكن طريقة نسبة التكاليف من تخفيض أثر الحكم الشخصي الذي يوجد بالطرق الأخرى ، كما أنها تحدد المستوى المقبول من خدمات الموردين ، وتقييم الموردين بالنسبة لهذا المستوى ( فوقه أو دونه ) مع أخذ السعر في الاعتبار . وبناء على ذلك فإنه يمكن تضمين هذه الخدمات في نسبة التكاليف وذلك باتباع الاجراءات الآتية :

## == الأداة ==

١ - تحديد عناصر الخدمة التي يصعب تقييمها كمياً والتي ترى المنشأة المشترية أنها هامة ويجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تقييم المورد •  
ومن الأمثلة على ذلك :

- إمكانات البحوث والتطوير المتوافرة لدى المورد •
- القدرة على التوسع في الإنتاج في المستقبل •
- خدمة ما بعد البيع •
- درجة استقرار العلاقات العمالية •
- شروط الضمان •
- الموقع الجغرافي •
- الاستقرار المالي •
- المرونة في توريد الطلبات العاجلة •

٢ - اعطاء وزن رقمي لكل عامل يتمشى مع درجة أهميته من وجهة نظر المنشأة المشترية •

٣ - زيادة السعر الذي يعرض التوريد به بما يساوى مجموع هذه الخدمات التي يصعب تقييمها كمياً • وتتفاوت قيمة هذه الخدمات من منشأة إلى أخرى • فمثلاً بالنسبة لشركة تنتج أجهزة إلكترونية على درجة عالية من التعمد الفني فإنها قد تقيم هذه الخدمات بما يساوى ١٥٪ من السعر الذي يعرض المورد التوريد على أساسه • بينما بالنسبة لمشتري أجزاء نمطية فإن هذه الخدمات قد تقيم بما لا يتعدى ١٪ أو ٢٪ من السعر المعروض •

٤ - تحديد المستوى الذي يعتبر مقبولا • فمثلاً إذا كان مجموع هذه الخدمات ١٠٠ نقطة فإن هذا المستوى يمكن تحديده بـ ٧٠ نقطة •  
٥ - ترتيب الموردين على أساس العوامل التي تشكل الخدمات التي يصعب تقييمها •

٦ - تحديد النسبة المئوية التي قيم بها المورد بالنسبة للمستوى المقبول ( فوقه أو دونه ) .

٧ - تطبيق هذه النسبة ( التي حسبت في الخطوة : ٦ ) مباشرة ( على قيمة مجموع الخدمات Service-Package وذلك لتحديد نسبة تكلفة الخدمة . فعلى سبيل المثال ، اذا قيمت هذه الخدمات بما يساوي ١٠٪ من السعر ، وكان مجموع النقط الخاصة بها ١٠٠ نقطة ، وحدد المستوى المقبول على أنه ٧٠ نقطة ، فان المورد الذي حصل على ٩٠ نقطة مقابل هذه الخدمات تكون نسبة الخدمة الخاصة به هي - ٣٪ . أما المورد الذي حصل على ٥٠ نقطة فان هذه النسبة تصبح بالنسبة له  $\pm 3\%$  . وقد سبق القول أنه كلما كانت هذه النسبة منخفضة كلما دل ذلك على أن المورد يتمتع بمركز أفضل . وهذه القيمة الأخيرة تم الوصول اليها كالاتي :

( أ ) نسبة عدد النقط الفعلية التي حصل عليها المورد مقسومة على الخدمات التي يقدمها الى المستوى المقبول . ففي مثالنا المتقدم تنسب ٩٠٪ نقطة بالنسبة للمورد الاول ( أو ٥٠ نقطة بالنسبة للمورد الثاني ) الى ٧٠ نقطة .

( ب ) طرح الناتج من الخطوة السابقة من ١٠٠٪ اي :

$$100\% - 130\% = -30\% \text{ أعلى من المستوى المقبول .}$$

٧٠

( ج ) ضرب هذه القيمة ( ٣٠٪ )  $\times 10\%$  ( وهي القيمة الاجمالية لمجموع الخدمات ) فنحصل على نسبة الخدمة ٣٪ . وحيث أن القيمة النهائية تفوق المتوسط فان نسبة تكلفة الخدمة تصبح - ٣٪ .

ويمكن استخدام جدول مثل الآتى في حساب هذه النسبة :

### تقييم الخدمة

اسم المورد	عن شهر	سنة
العامل	الحد الأقصى للنقط	النقط
المحددة للعامل	المستوى	
١ — الاستقرار المالى	٢٠	٤٠
٢ — خدمات ما بعد البيع	١٠	٤
٣ — امكانيات البحوث والتطوير	١٥	١٠
٤ — القدرة على تلبية الطلبات العاجلة	١٠	١٠
٥ — استقرار العلاقات المالية	١٠	٨
٦ — الموقع الجغرافى	١٠	١٠
٧ — القدرة على التوسع أو زيادة الطاقة الانتاجية	٥	٣
٨ — شروط الضمان	٥	٥
٩ — خدمة التخزين	٥	٥
١٠ — اعتبارات متنوعة أخرى	١٠	١٠
مجموع النقط	١٠٠	٩٠

القيمة القصوى للخدمات ١٠٪ من السعر

مستوى الخدمة المقبولة = ٧٠

التقييم الفعلى = ٩٠

أعلى من المستوى المقبول بـ ٣٠٪ (سالب)

واذا كان دون المستوى المقبول يصبح (موجب)

نسبة تكلفة الخدمة = ٣٪ ( ٣٠٪ أعلى من المستوى المقبول  $\times$  ١٠٪ )

وهي قيمة الخدمات

وبهذا الشكل يكون قد تم الربط بين نسب تكلفة الجودة ، ومواعيد التسليم ، والخدمة وبين السعر الذي يعرضه المورد ويمكننا تحديد صافي التكلفة التي تتخذ أساسا للمفاوضة والاختيار فإذا افترضنا أن اجراءات التقييم السابقة قد تم تطبيقها على أربعة موردين متنافسين فإن المقارنة النهائية بينهم — وفقا لهذا الربط — تتم على النحو المبين في الجدول الآتي :

وتسمح مرونة طريقة نسبة التكاليف أن يطبقها أى مشروع من المشروعات وبالنسبة لاي مجموعة منتجات • وتستخدم صافي التكلفة المعدلة كأساس لاختيار مصدر ( أو مصادر ) التوريد المناسب •

### ملخص مقارنة التكاليف

العروض المقدمة لتوريد الجزء رقم — شهر — سنة —						
اسم المورد	نسبة تكلفة الجودة ( % )	نسبة تكلفة التسليم ( % )	نسبة تكلفة الخدمة ( % )	اجمالي موقف التكلفة ( % )	المعرض لتوريد الوحدة ( جنيه )	صافي التكلفة المعدلة ( جنيه )
المورد ن	١	١	٣	١	٨٧ر٠٠	٨٦ر٦٣
المورد هـ	٢	٢	٣	٧	٨٣ر٢٥	٨٩ر٠٨
المورد و	٣	١	٦	١٠	٨٥ر١٠	٩٣ر٦١
المورد ي	٤	١	١	٤	٨٥ر٠٠	٨٨ر٤٠

وقد صممت هذه الطرق الثلاث لتساعد رجل الشراء على تحسين حكمه على الأمور وترشيده قراراته ، وتمكنه في بعض الحالات من اعطاء قيم كمية للمتغيرات التي تتسم بالطابع الوصفي • ومعنى هذا أنه يجب أن تؤخذ هذه الطرق على أنها مجرد أدوات مساعدة وليست بديلا عن الحكم والتقدير الشخصي لرجل المشتريات •

## العوامل التي تؤثر في اختيار مصدر التوريد :

تبين للقارىء أنه بصرف النظر عن الطريقة التي تستخدم للمفاضلة والتقييم بين الموردين بقصد اختيار أفضلهم فإنه لا بد من تحديد العوامل التي ستتخذ أساسا لعملية التقييم . وتمثل هذه العوامل الجوانب التي يهتم المنشأة المشترية أن تتأكد من مدى توافرها لدى كل من الموردين المتقدمين للتعامل معها . ولاشك أن هذه العوامل تختلف من حيث الأهمية باختلاف طبيعة وأهمية وقيمة الأصناف المشتراه ، كما تختلف أهميتها بالنسبة لكل إدارة من إدارات المشروع وكذلك باختلاف الظروف العامة السائدة في السوق . ومن بين العوامل التي تؤثر في اختيار مصدر التوريد ما يلي :

- ١ - الطاقة الانتاجية .
- ٢ - الامكانيات الفنية ودرجة التطور التكنولوجي .
- ٣ - القدرة على المحافظة على مواعيد التسليم .
- ٤ - الخدمات التي يقدمها .
- ٥ - المركز المائى ودرجة الاستقرار المالى .
- ٦ - السعر .
- ٧ - الموقع الجغرافى .
- ٨ - درجة كفاءة الادارة .
- ٩ - السمعة العامة ودرجة الشهرة التي يتمتع بها .
- ١٠ - مستوى كفاءة العاملين وسهولة التعامل معهم .
- ١١ - الخبرة الماضية وسجل التعامل معه .
- ١٢ - أهميته كعميل للمنشأة المشترية ( المبادلة ) .



ومعناك عدد من الملاحظات على هذه العوامل والتي تجدر الإشارة إليها وذلك مثل :

١ - أن أهمية أي عامل من هذه العوامل تتوقف أساسا على مدى ما يعنيه بالنسبة للمنشأة المشتريه ومدى تأثيره على مستوى أداء ادارة المشتريات •

٢ - من الممكن تصنيف هذه العوامل على أساس درجة تأثيرها على اختيار مصدر التوريد • أي أن مدير المشتريات يمكن أن ينظر الى هذه العوامل على أنها :

أ - عوامل تمثل متطلبات أساسية Prerequisites وما لم تتوافر هذه العوامل ابتداء فان المورد يستبعد من عملية المفاضلة والتقييم • ومن الامثلة على هذه المجموعة من العوامل : الطاقة الانتاجية ، والامكانيات الفنية ودرجة التطور التكنولوجي •

(ب) عوامل محددة determinants وهي التي يجرى التقييم والمفاضلة وفقا لها ويؤثر مدى توافرها على اختيار مورد دون آخر • ومن الامثلة على هذه المجموعة من العوامل : السعر ، ومواعيد التسليم، والخبرة الماضية •

(ج) عوامل مساعدة qualifying • وهي التي تؤدي الى تفضيل مورد على آخر في حالة تساوى نتيجة التقييم على أساس العوامل المحددة •

ولا يجب النظر الى العوامل المساعدة على أنها أقل أهمية • وذلك لسببين :

أولهما : أنه ليس هناك تحديد فاصل للعوامل التي تدخل تحت كل مجموعة • فما قد تعتبره منشأة عاملا مساعدا قد تعتبره أخرى عاملا مسددا •

وثانيهما : أن هذه العوامل لها مضمون وانعكاس على نجاح عملية الشراء • فالموقع الجغرافي أو كفاءة الإدارة مثلا ينعكسان على التكلفة •

٣ - أن الخبرة الماضية تعتبر من أهم العوامل التي تؤثر على اختيار مصدر التوريد • بمعنى أن المبرر الأساسي في اختيار موردا معين هو أن هذا المورد قد سبق التعامل معه في الماضي • ويرجع ذلك أساسا الى السببين الآتيين :

( أ ) تبرير حالة الخمول والاسترخاء في البحث التي سبق الكلام عنها • فرجل المشتريات يريد تفادي عبء البحث باللجوء الى القول بأن التعامل مع هذا المورد في الماضي كان مرضيا ولا داعى لتغييره •

(ب) أن قرار اختيار مصدر التوريد - وخاصة في حالة تغيير المورد الحالى أو اختيار مورد جديد - ينطوى على قدر من المخاطرة • ولا شك أن المنشأة والافراد - كما رأينا - يحاولون تجنب أو تقليل المخاطرة ويمثل استمرار التعامل مع الموردين الحاليين أحد وسائل تجنب المخاطرة •

٤ - أن أهمية هذه العوامل تختلف من وجهة نظر كل مجموعة وظيفية والجدول الآتى يوضح هذه الحقيقة من واقع البحث الميدانى (١) •

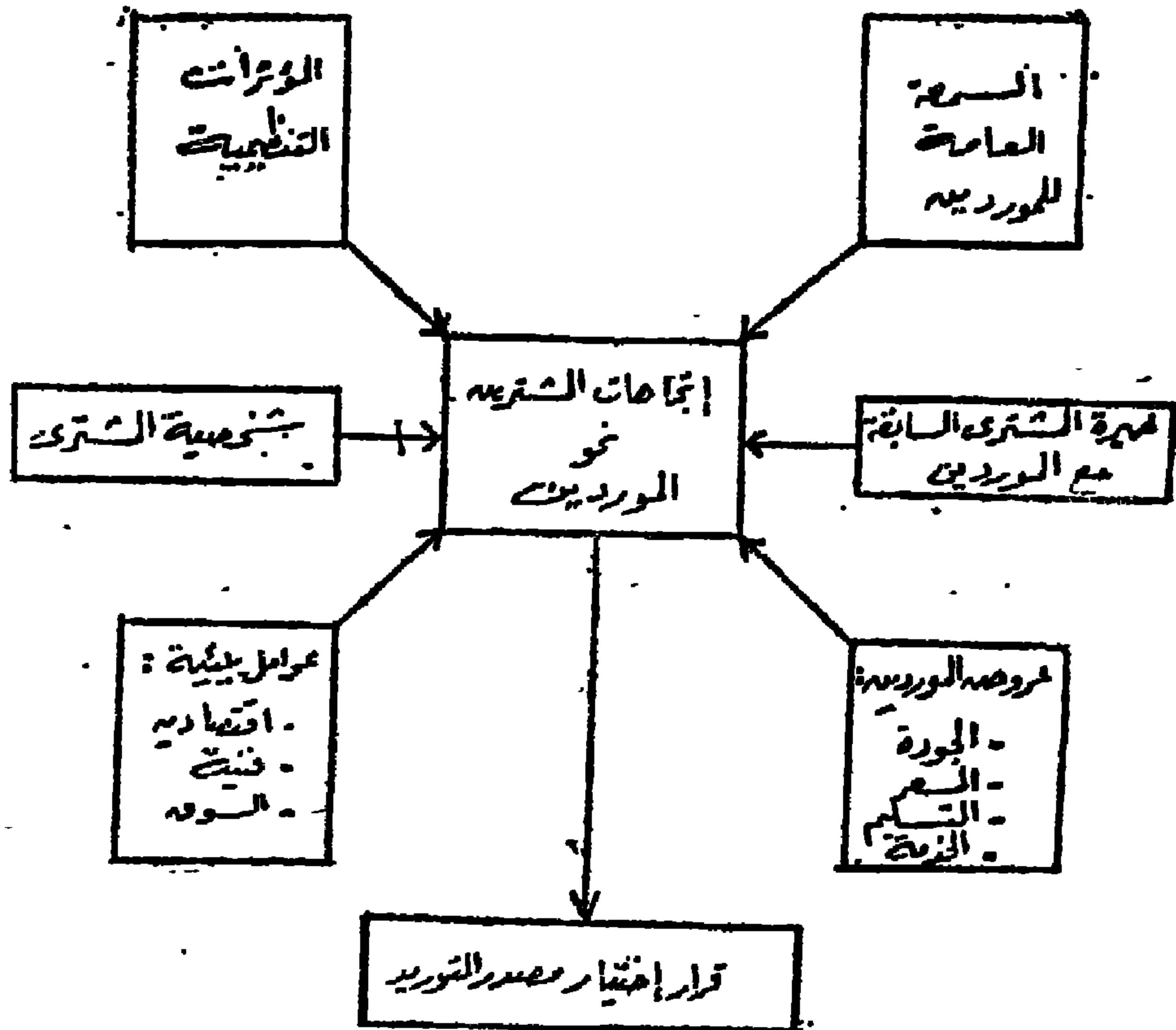
(1) Buckner, H., Op. Cit., P. 34.

جدول يبين العوامل المؤثرة على الشراء من وجهة نظر الإدارات الرئيسية :

أفراد هذه الوظائف يعتبرون بالنسب المئوية هذه العوامل من بين أهم العوامل المؤثرة على الشراء	الإدارة العليا	الإدارة التنفيذية	مهندسو الإنتاج	مهندسو التصميم والتطوير	مهندسو الصيانة	أفراد البحوث	أفراد المشتريات	أفراد التمويل	أفراد المبيعات	آخرون
المستمر	٧١	٦٥	٤٤	٦٢	٥٢	٥٤	٧٩	٦٨	٧٢	٥٩
مواعيد التسليم	٣٤	٢٩	٣٥	٤٢	٤٧	٤٦	٦٠	٢٤	٣٨	٢٩
الواصفات الفنية	٥١	٥٦	٦٩	٥٦	٤٤	٨١	٣٢	٦١	٦١	٦٧
الخبرة الماضية	٢٦	٢٥	١١	٢٧	٢٣	١٩	٢٠	١٨	٢١	١٥
الخدمات	١٩	١١	٤٩	١٦	٢٣	٥٥	١٦	١٨	١٣	٤٢
التسهيلات الائتمانية	١	٢	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	١	٣	٥٥	٥٥
أخرى	٢	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥

ولتوضيح مضمون هذا الجدول نجد على سبيل المثال أن أفراد الإدارة العليا ( أعضاء مجلس الإدارة ) يعتبرون في ٧١ ٪ من الحالات أن السعر يأتي من بين أهم عاملين مؤثرين • بينما يرى أفراد المشتريات أن السعر يعتبر من أهم عاملين في ٧٩ ٪ من الحالات وهكذا •

ويمكن أجمال مجموعة المؤثرات في قرار اختيار مصدر التوريد في الشكل التوضيحي الآتي :



شكل بيبي العوامل المؤثرة في قرار اختيار مصدر التوريد

### سياسات اختيار مصدر التوريد :

هناك عدد من السياسات البديئة يمكن أن تتبعها المنشآت لتحكم القرارات المتعلقة باختيار مصدر التوريد ، ومن بين هذه السياسات ما يلي :

- ١ - التعامل مع مورد واحد أو عدة موردين •
- ٢ - التعامل مع المنتجين رأساً أو مع الموزعين •
- ٣ - التعامل مع الموردين المحليين •
- ٤ - اتباع سياسة المبادلة في الشراء •

ولكل سياسة من هذه السياسات عزاياها وعيوبها والعوامل التي تحكم استخدامها (١) •

### الولاء لمصدر التوريد :

رأينا فيما سبق أنه ليس من المحتمل أن يؤدي البحث في الحياة العملية إلى تزويد المشتري بالمعرفة التامة عن البدائل المتاحة أو النتائج المحددة المترتبة على كل من هذه البدائل • ونتيجة لذلك فإن المشتري يتخذ قراره في حالة من عدم التأكد الجزئي ، وكوسيلة لتخفيض درجة المخاطرة التي ينطوي عليها الموقف ياجأ المشتري إلى الاعتماد على خبرته السابقة وسجل تعامله في الماضي • أي أنه يستمر في تفضيل والتعامل مع نفس المورد الذي سبق التعامل معه • وهذا هو ما يطلق عليه الولاء لمصدر التوريد •

---

(١) راجع في ذلك تفصيلاً : علي عبد المجيد عبده ، المرجع السابق ، ص ٣٧٣ - ٣٨٤ .

ونظرا لشيوع هذا الوضع في عالم الشراء بواسطة المنظمات بصفة عامة فقد اتجه معظم الكتاب الى التركيز على المزايا التي يحصل عليها العميل الذي لديه ولاء لمصدر التوريد الذي يتعامل معه . وعلى الرغم من ذلك فانه لا يمكن تجاهل المواقف العديدة التي يستطيع فيها المشتري الذي ليس لديه ولاء لمورد معين من الحصول على مزايا لها وزنها وخاصة من أولئك الموردين الذين يتوقعون الى زيادة حجم مبيعاتهم . ويمكن تفهم ذلك اذا أدركنا أن زيادة حجم المبيعات هي اللغة التي يفهمها ويتعامل بها مديرو تسويق المنشآت الموردة . وهم في ذلك يهتمون بكسب عملاء (مشتريين) جدد أكثر من اهتمامهم بزيادة مبيعاتهم الى العملاء الحاليين وهذا لا يأتي الا عن طريق منح العميل الجديد مزايا وشروط تشجعه على تغيير مصدر التوريد . وبتعبير آخر فان الولاء للمورد ظاهرة موجودة ومنتشرة ويطهّم رجال التسويق بقرويجها وقرسيخها لانها تحقق لهم مزايا وفوائد أكثر مما تحققه للمنشآت المشتريّة التي يوجد لديها الولاء . لذلك فان البحث المتعلق لحقيقة الامور يبين لنا أن اهتمام ومجهود المورد يتركزان أساسا على الحصول على ولاء المشتري دون أن يبادل بهذا الولاء مزايا ومنافع حقيقية .

ونتيجة لذلك فان مدير المشتريات الكفاء لابد أن يكون على وعي ودراية بهذه الحقيقة من حقائق التعامل في الحياة التجارية . وأن يحاول استغلالها لمصلحة منشأته بقدر الامكان . ومعنى ذلك أن يستخدم ولاءه كنقطة قوة له ولا يمنحه لمورد معين الا اذا كانت هناك مزايا حقيقية تعود على منشأته بقرار ذلك . ونبين فيما يلي المزايا التي يمكن أن يحصل عليها كل من المشتري الذي لديه ولاء للمورد وذلك الذي ليس لديه مثل هذا الولاء .

المزايا التي يحصل عليها المشتري الذي لديه ولاء للمورد :

- ١ - شراء بالاسعار المحددة .
- ٢ - خدمات عادية .
- ٣ - خصم كمية على أساس المشتريات الفعلية .
- ٤ - يستغرق وقتا أقصر في الشراء .
- ٥ - التسليم في المواعيد المتفق عليها .
- ٦ - الاهتمام العادي بالضمان ، وتسوية الشكاوى من الاصناف المعيبة .
- ٧ - التسهيلات الائتمانية العادية والمألوفة .
- ٨ - يعتبره المورد في حكم السوق المضمون التي لا تتطلب مجهودا خاصا .

المزايا التي يحصل عليها المشتري الذي ليس لديه ولاء للمورد :

- ١ - الشراء بأقل من الاسعار المحددة .
- ٢ - خدمات خاصة .
- ٣ - خصم كمية على أساس المشتريات المحتملة .
- ٤ - يستغرق وقتا أطول في الشراء .
- ٥ - عناية خاصة في التسليم .
- ٦ - التسوية السريعة للشكاوى من الاصناف المعيبة والمراعاة الدقيقة لشروط الضمان .
- ٧ - غالبا ما يحصل على تسهيلات خاصة .
- ٨ - يوجه اليه المورد عناية واهتماما خاصين للحصول على صفقاته واستمرار التعامل معه .

ونستطيع أن نخلص من العرض السابق الى النقاط الاساسية الآتية :

١ — ان اعادة النظر في العلاقة مع المورد ومراجعتها بصفة مستمرة ليست دعوة الى تقويض هذه العلاقة أو عدم استقرارها . كما أنها لا تتعارض مع ماسبق ذكره من أهمية ايجاد علاقة طيبة مع المورد والمحافظة عليها .

٢ — أن عدم الولاء للمورد أو تخفيضه يمثل نقطة قوة للمشتري في امكانه استثمارها لمصلحة منشأته ، ولكنه قلما يفعل ذلك .

٣ — أن اللجوء الى عدم الولاء لا يعنى تطبيقه بصورة جامدة . انه تكتيك يمكن تصعيده . فهو يمكن أن يبدأ بمجرد الحصول على عروض بديلة من المنافسين وتعريف المورد الفعلى بذلك حتى يشعر أن المشتري يقوم باختبار مدى عدالة الشروط التي يقدمها له ، ويتدرج الى توزيع الطلبية الواحدة بين أكثر من مصدر توريد بنسب متساوية أو متفاوتة ، ويمكن أن يصل الى التغيير الفعلى لمصدر التوريد .

٤ — أن عدم الولاء للمورد سلاح ذو حدين يتطلب استخدامه والحصول على النتائج المرجوة منه الى كفاءة خاصة وحذر بالغ من جانب مدير المشتريات .

٥ — أن هناك عددا من العوامل التي تؤثر على مدى فاعلية هذا التكتيك والحصول على مزاياه والتي يجب أن يكون مدير المشتريات على دراية تامة بها . ومن أهم هذه العوامل ما يلي :

( أ ) درجة استعداد مدير المشتريات وأفراد ادارته للقيام ببحث جدى في السوق لمعرفة مدى توافر مصادر توريد بديلة يمكن الاعتماد عليها في توفير احتياجات منشأتهم .



(ب) هيكل سوق الموردين والعوامل الاقتصادية التي تحكمه .  
- أى ما اذا كانت تسوده حالة المنافسة الكاملة • Complete competition  
أو احتكار القلة oligopoly أو احتكار الفرد monopoly

(ج) حجم المنشأة المشتري وأهميتها في السوق كعميل .  
(د) التقييم الموضوعي لاداء المورد • وتظهر أهمية هذا العامل  
في استناد تخفيض أو توقف التعامل مع مورد معين الى مبرر حقيقى ،  
لان هذا يؤثر على نظرة الموردين الآخرين للمنشأة •

#### تقييم أداء الموردين :

كثيرا ما يظن بعض مديرى المشتريات أن اختيار مصدر التوريد  
المناسب ينهى مسئوليتهم الرئيسية — على الاقل فى ذلك الوقت ، ومثل  
هؤلاء يعملون من منطلق أن الإدارات المستخدمة ستحيطهم علما عندما  
يفشل المورد فى تنفيذ أى من الشروط المتفق عليها ، وحينئذ يبدأون فى  
فحص أسباب فشل هذا المورد • غير أن مديرى المشتريات الناجحين  
ينظرون الى الموضوع بطريقة مختلفة • فهم يشعرون بالتزام قوى  
لمساعدة الموردين الجدد اعتقادا منهم أن فى هذا مصلحة مشتركة لكل  
منهم • فهم يقدمون للمورد الجديد كل مساعدة فنية وإدارية ممكنة •  
وذلك مثل طرق الانتاج ومشاكله الخاصة أو نقاط الضعف فيه • فهذه  
البيانات تمكنه من محاولة المساهمة فى حل هذه المشاكل وتعزيز مركزه  
كمورد •

ومن ناحية أخرى لابد من تقييم الاداء الفعلى للمورد وتحديد  
مدى استمرار التعامل معه فى المستقبل • ويمكن استخدام طريقة  
النقط المرجحة التى سبق شرحها فى هذا التقييم •

فإذا استخدمت عناصر الجودة والخدمة والسعر كأساس للتقييم فإنه يمكن الوصول الى تقييم نهائى للمورد عن طريق ضرب الوزن النسبى المحدد لكل عنصر فى التقييم الفعلى لاداء المورد بالنسبة لهذا العنصر ، ومجموع هذه النتائج يعبر عن التقييم الاجمالى للمورد .

وإذا أعطيت عناصر الجودة والخدمة والسعر الاوزان ٢٥ ، ٢٥ ، ٥٥ على التوالى .

فبالنسبة للجودة يكون القياس عبارة عن  $100\%$  - نسبة المرفوض .

وبالنسبة للخدمة يكون القياس عبارة عن  $100\%$  -  $7\%$  عن كل عيب .

وبالنسبة للسعر يكون القياس عن طريق قسمة اقل سعر معروض ÷ السعر المدفوع فعلا .

وباستخدام هذه المعايير لو أن  $5\%$  من الاصناف تم رفضها بسبب الجودة ، وكان هناك ثلاثة طرود تالفة بسبب اهمال الشحن ، وكان السعر المدفوع فعلا هو ١٠٠ جنيها بينما كان اقل سعر معروض هو ٩٠ جنيها فان تقييم المورد الذى تتعلق به هذه البيانات =  $88.5$  . وقد حسبت هذه القيمة على النحو التالى :

$$\text{الجودة} = 25 \times (100 - 5) = 2375$$

$$\text{الخدمة} = 25 \times (100 - 7) = 1975$$

$$\text{السعر} = 50 \times \left( \frac{100}{90} \right) = 55.56$$

---


$$88.5$$

ومن البديهي أن يدرك القارئ أنه يمكن أخذ عدد كبير جداً من العوامل كأساس للتقييم ، وفيصل ذلك هو أهمية هذه العوامل بالنسبة للمنشأة المشتريّة . ومن ناحية أخرى فإنه حتى يمكن استخدام نتائج التقييم في المقارنة بين اثنين من الموردين فإنه يجب أن يكونا موردين لنفس الصنف، أو الأصناف ( أى لا نقارن أداء مورد معدات رأسمالية بأداء مورد مواد أولية ) ، كما يجب أن تكون أوزان العناصر ثابتة بالنسبة لكل منهما .

### اخلاقيات اختيار مصدر التوريد :

أن مدير المشتريات وأفراد ادارته مطالبون بتحسين وتقوية علاقاتهم مع الموردين حتى يسهل عليهم القيام بوظيفة الشراء بيسر وكفاية . وهم من ناحية أخرى مطالبون — وفي ذات الوقت — بالبعد عن التصرفات غير الاخلاقية nonethical ومواطن الشبهات المقترنة باختيار مصدر التوريد والتعامل معه ، فمن الطبيعي والمتوقع أن يكون أفراد المشتريات صداقة نظيفة مع المورد والعاملين لديه حيث أن الصديق يستجيب أكثر من غيره للطلبات العاجلة ويكون نصحه ومساعدته أكثر مما يمليه الواجب الوظيفي . ولكن يجب أن يتنبه العاملون في إدارة المشتريات الى الخيط الدقيق الذى يفصل بين ما يفرضه الواجب والوظيفة وما تقتضيه مجاملات الصداقة ، فعلى سبيل المثال لا يجب التهاون مع مورد تدهور مستوى أدائه من حيث الجودة أو السعر أو الخدمة أو مواعيد التسليم ، مهما كانت درجة الصداقة الشخصية معه .

ولكن العاملين في مجال المشتريات هم بشر في الدرجة الأولى ولا يستطيعون التحلل من طبيعتهم البشرية والعمل بطريقة ميكانيكية مجردة من العلاقة والعاطفة الانسانية . وهذا أمر بديهي ومفهوم

ولا يمكن القول بما يخالفه، لذلك فإن العلاقات العادية مباحة بل ومطلوبة؛ فالهدايا الرمزية التي لها قيمة دعائية فقط مثل الأجندات والبطايات وفتاحات الخطابات ... الخ • لا غبار عليها • أما ما يتجاوز ذلك ليدخل في نطاق تحقيق نفع ذاتي *Personal benefit* أو استفادة شخصية على حساب مصلحة المنشأة فهذا هو السلوك غير الأخلاقي الذي يجب محاربته • ويمكن أن تتدرج المنافع الشخصية ابتداء بالدعوات الى الحفلات والسهرات والوجبات المكلفة ، الى تحمل جميع مصاريف المضيف بالنسبة لرجل المشتريات وأسرته في الداخل أو الخارج ، حتى تصل الى حد الرشوة *bribe* \ الضريحة •

ويجب أن يكون مدير المشتريات على حذر من المواقف التي قد يجد نفسه فيها تحت ضغط من الآخرين — الأعلى منه اداريا — لاتخاذ قرار أن سلوك مسلك غير مقتنع به أو يساوره في سلامته شك • ومن الأمثلة على ذلك أن يخبره رئيس أو أحد أعضاء مجلس الادارة بأنه يرتاح للتعامل مع المورد س وأنه سيسره أن يعرف أن الاختيار قد وقع عليه • مثل هذا الموقف يمكن مواجهته عن طريق الرد كتابة على هذه الرغبة الشفوية ، وإبراز التوضيحات المترتبة على اختيار المورد س • فبعض الناس يتراجعون عندما يرون ضخامة ما يهدف المورد الى الحصول عليه مقارنة بما يقدم • وحتى إذا تم تجاهل هذا الرد واختبر المورد س فإن الصورة التي يحتفظ بها مدير المشتريات في ملفه ستفيد في توضيح حقيقة موقفه عندما تظهر الأمور في المستقبل وبشكل لا مفر منه • فحس ظاهرة التعامل مع موردين غير مناسبين •

ان الكثيرين يعزفون عن التنبه في هذا الموضوع لحساسيته ولأنه يمثل سلوكا اجتماعيا مشييا •

ولكن دفن الرأس في الرمائل لن يحمي النعامة من الخطر الذي تخشاه • ان الانفجارات والتسيب موجودان — بدرجات متفاوتة — في جميع المجتمعات البشرية سواء كانت متقدمة أو نامية أو متخلفة • فقضية شركة لوكهيد الأمريكية التي وصلت الى حدارشوة رئيس وزراء دولة متقدمة وزوج ملكة دولة أوربية والتي مست شخصيات عامة كثيرة في القارات الست لم تزل أخبارها في الأذان • وما نقرأه في صحفنا المحلية بين الوقت والآخر من تسيب في أجهزة المشتريات والمخازن كلها دلائل على ذلك • ويزداد هذا الوضع في حالة المشتريات الخارجية حيث قيمة الصفقات مرتفعة ، وحيث تستخدم منسيات مختلفة كالعمولة والسمسرة ، وحيث يعتقد أن احتمال اكتشاف الأمر بسيط •

وفي هذا الصدد يذكر فيليب كترل (١) وهو من أشهر كتاب التسويق في الوقت الحاضر أن أشد ما يصدم رجل الأعمال الأمريكي هو مدى العقبات التي تواجهه في الأسواق الخارجية ، وما يزيد من صدمته أن جميع هذه العقبات تختفي تماماً إذا دفعت الرشوة المناسبة لأحد المسؤولين • ان هناك دولاً كثيرة ليس فيها مجال أمام رجل التسويق الا أن يتعامل بالرشوة حتى يحصل على الأعمال • لقد اضطرت شركة كيمابويات أمريكية أن تودع ١٠٠٠٠ دولار في حساب مسئول حكومي كبير في إحدى الدول الإفريقية حتى تجصل على ترخيص لتوزيع منتجاتها • كما أن هناك من يتناول الموضوع من زوايا مختلفة عند الكلام عن التفاوض على الاستثمار في الدول حديثة الاستقلال وذلك في مقالات تنشرها أكثر المجلات العلمية شهرة واحتراماً (٢) •

(1) Kotler, p., Marketing Management, Prentice — Hall, Inc., N.Y., 1972, p. 487, 488.

(2) Williams, S., « Negotiating Investment in Emerging-Countries », H. B. R., Jan — Feb., 1965, pp. 89 — 99.

ان مثل هذه الظاهرة يجب أن تؤخذ بالجدية التي تستحقها دون  
ما تهاون . ومع أهمية فرض نوع من الانضباط عن طريق ايجاد وتطبيق  
العقاب الرادع ، يجب النظر الى الموضوع من زاوية ايجابية . فعلى  
سبيل المثال يجب الاهتمام بالمستوى الأخلاقي والسلوكي لمن يختارون  
لوظائف الشراء والتخزين ، كما يمكن شغل جميع هذه الوظائف بمؤهلات  
عليا فقط ، وأهم من ذلك توفير مستوى دخل يسمح لهم بحياة كريمة  
ويتناسب مع ضخامة المسئولية التي يتحملونها وفداحة النتائج التي  
تترتب على انحرافهم .



## **حالات عميلة**

**١ - الشركة المساهمة للصناعات الإلكترونية**

**٢ - الشركة المساهمة للصناعات الهندسية**



## ١ - الشركة العامة للصناعات الإلكترونية

تعتبر الشركة العامة للصناعات الإلكترونية من كبار منتجي الأجزاء الجاهزة التي تدخل في جميع أجهزة الراديو والتليفزيون • وتبلغ فيه المشتريات السنوية للشركة حوالي ٥ مليون جنيه ، موزعة على أكثر من ١٠٠٠٠ صنف ، يتم شراؤها من حوالي ٣٠٠٠ مورد •

ومن أجل تحسين عملية شراء وضع مدير مشتريات الشركة نظاماً لتقييم الموردين يهدف إلى توفير درجة من الموضوعية في مجال يسيطر عليه الحكم الشخصي أساساً •

ويقوم نظام التقييم على أساس تحليل تقارير الفحص ، والالتزام بمواعيد التسليم ، والخدمات التي يقدمها المورد • ويتم تسجيل البيانات الخاصة بهذه العناصر على نموذج قام مدير المشتريات بتصميمه « نموذج تقييم الموردين » ، ويظهر في الشكل الآتي •

ويتم الحصول على مشتريات الشهر الحالي عن طريق جدولة الفواتير وتبويبها • أما متوسط الشهور الثلاثة فيستخلص من كروت الموردين التي تحتفظ بها إدارة المشتريات • ولا يتضمن النظام تقييم أداء المورد على أساس كل صنف من الأصناف المشتراة بل يتم تسجيل جميع المشتريات من المورد الواحد على سطر واحد من نموذج تقييم الموردين • وتبين تقارير الفحص القيمة المالية للوحدات المرفوضة ونسبتها • وهذه النسبة لا تحسب على أساس عدد الوحدات ولكن على أساس نسبة قيمة الوحدات المرفوضة إلى إجمالي قيمة الصفقة الموردة •

المراد	قيمة المقترحات هذا الشهر بالجنية	متوسط الشهر الثلاثة	معه		موايد التسليم	ملاحظات
			بالجنية	نسبة		
			متوسط الثلاثة	متوسط الرفوض		
				هذا الشهر الثلاثة		
١	٢٧٢٢٢	٢٥٠٠٠	١٢١٠	٥٠٥	٢٠	مرن - يقبل الحليبات الصغيرة
ب	٢٠٤٢٠	١٤٢٠٠	٠٠٠٠	١٦٠	١١	حجم التعامل معه يتناقص
ج	٩٢٠٠٠	٨٥٠٠	٨٩٠٠	٢٠٠٠	٢٤	لا يزال معدل الرفض مرتعاً جداً
د	٦٤٨٠٠	٥٥٠٠	٢٠٢٠	٩٢٠	١٧	يهتم جداً بتخفيض معدل الرفض

(\*) يتضمن القبول مع بعض السجائر

. وبالنسبة لواعد التسليم فإنه يتم تقييم المورد في إحدى الفئات الآتية .

١ — ممتاز : ويحصل عليه المورد الذي يرسل باستمرار أخطاراً بقبول أمر التوريد في خلال أسبوع ، ولا يتم استعجاله أو متابعته .  
٢ — جيد : ويحصل عليه المورد الذي يلزم الأمر الاتصال به للتأكد من استلامه أمر التوريد ولكن ذلك يحدث بشكل عرضي غير منتظم .

٣ — مرضى : ويحصل عليه المورد الذي يتم الاتصال به ومتابعته بشكل متكرر .

٤ — غير مرضى : ويحصل عليه المورد الذي نادراً ما يخطر المشتري باستلام أمر التوريد ، وكثيراً ما يتأخر في التسليم ، ولا يقوم بإرسال الطلبية كاملة مرة واحدة .

ويقوم مندوب المشتريات المسئول عن أمر التوريد بملاء خاتمة الملاحظات التي تظهر بالعمود الأيسر من النموذج ، ويضع ملاحظاته على أساس الخدمات التي يقدمها مندوبو البيع التابعين للمورد ، ومدى استعداده لتلبية الطلبات العاجلة ، والقدرة والرغبة في المساعدة في تصميم وتطوير المنتجات ، وكذلك طاقته الانتاجية .

وفي نهاية كل شهر يقوم مدير المشتريات بإرسال خطاب إلى كل مورد ( موجه إلى مدير المبيعات ) يخبره فيه بنتيجة تقييم أدائه عن هذا الشهر وموقفه بالنسبة للموردين الآخرين . ولا يتم أخطار مندوب البيع المحلى بهذا الخطاب حيث يعتقد مدير المشتريات أنه يجب أن يخطر بالموقف عن طريق شركته هو . بالإضافة إلى ذلك يعتقد مدير المشتريات أنه في حالة الحاجة إلى تحسين أداء المورد فإن أفضل طريقة هي أخطاره بنقط الضعف وليس الاعتماد على تقارير رجال البيع التابعين له .

والمطلوب الاجابة على الأسئلة الآتية :

- ١ — هل يمكن تقييم أداء المورد موضوعيا ؟ لماذا ؟
- ٢ — هل تقترح اضافة عناصر أخرى الى نموذج التقييم المستخدم ؟
- ٣ — أيهما تفضل من وجهة نظرك تقييم الأداء الكلى للمورد أم تقييم أدائه بالنسبة لكل صنف على حدة ؟
- ٤ — هل ترى أن يتم اخطار المورد بنتيجة تقييم أدائه ؟
- ٥ — هل هناك طريقة موضوعية لتقييم أداء الموردين الجدد قبل التعامل معهم ؟

## ٢ - الشركة العامة للصناعات الهندسية

تقوم الشركة العامة للصناعات الهندسية بإنتاج العدادات وأجهزة القياس والتحكم التي تدخل في إنتاج الآلات والمعدات الصناعية ، ولاغراض استخدامها كقطع غيار يتم استبدالها . ويبلغ عدد العاملين بالشركة ٥٠٠ فرد . وتتكون إدارة المشتريات من مدير المشتريات الذي يقوم بمهام المدير المالي ، واثنين يعملان كمندوبين مشتريات ، واثنين من الكتابيين . ويدخل في نطاق أعمال هذه الإدارة الاحتفاظ بسجلات المخزون من المواد الأولية والاشراف على المخازن .

ويقوم مدير المشتريات ومندوبيا المشتريات باتخاذ القرارات النهائية المتعلقة بمصادر التوريد ويسمح لرؤساء الإدارات المستخدمة بترشيح مصادر التوريد التي يفضلون التعامل معها ، وفي كثير من الأحيان يتم الأخذ بهذه الترشيحات . وتتم جميع مقابلات مندوبي البيع بواسطة أفراد إدارة المشتريات ، وكلما تستدعي الظروف فانهم يرتبون مقابلة هؤلاء المندوبين مع رؤساء الإدارات المستخدمة .

وبمرور الوقت فقد اتبعت الشركة العامة للمعدات الهندسية سياسة ولاء للموردين الأساسيين . وقد نتج ذلك من خبرة الشركة خلال فترة الحرب العالمية الثانية وما اتسمت به من عجز في معظم المواد ، حيث ازداد اقتتاع الشركة بفوائده هذه السياسة . ففي مناسبات عديدة استطاعت الشركة توفير احتياجاتها من الأصناف التي كان يشكو من نقصها المناقصون الذين يوزعون طلبياتهم بين أكثر من مورد . ونظرا لاهتمام مدير المشتريات بهذه السياسة ، فقد أصدر تعليمات الى مندوبي المشتريات بعدم تغيير مصدر التوريد الا اذا كان هناك فارق في السعر يزيد عن ١٠ ٪ . واذا كانت الأصناف معيبة أو غير مطابقة للمواصفات فانه يقوم باخطار المورد بأنه « سيوضع تحت

الاختبار » • واذا لم يتكرر نفس العيب في خلال الستة شهور التالية فإنه يستمر في التعامل معه • أما اذا تكرر العيب فإنه يستدعى المورد ويناقش معه الموضوع قبل اتخاذ قرار بإيقاف التعامل معه •

وفي شهر مايو ١٩٦٩ تسلمت ادارة المشتريات طلب شراء من المشرف على قسم الأجهزة الحرارية بخصوص جهاز لحام جديد • وقد تضمن الطلب النوصية بشراء موديل وماركة سعره ٣٦٠ جنيها • وكان المورد المقترح مشروعاً مشهوراً في هذا المجال على الرغم من أن الشركة لم تتعامل معه من قبل ، حيث كانت تحصل على احتياجاتها من هذا الصنف من شركة الغازات واللحام الحديثة التي يرجع تاريخ تعاملها معها الى ما يزيد عن ٢٠ عاماً وهي شركة موجودة في نفس المنطقة الجغرافية التي توجد بها الشركة العامة للصناعات الهندسية • وبالنسبة لنوع الغاز الذي يستخدم في جهاز اللحام فإنه لم يكن متاحاً لدى المورد المقترح ، ولكن يمكن الحصول عليه من شركات في المنطقة المحلية من بينها شركة الغازات واللحام الحديثة •

وقد قام مندوب الشراء انذى استلم الطلب باستدعاء المشرف على قسم الأجهزة الحرارية وسأله عن سبب توصيته بالتعامل مع هذا المورد بالذات • وقد أوضح المشرف أن فحص الجهاز والمناقشات مع مندوبى البيع قد أثنعاه بأفضلية جهاز هذا المورد عن جهاز شركة الغازات واللحام الحديثة • هذا بالإضافة الى أن هذه الشركة تعرض بيع جهازها بسعر يقل عن ٣٠ جنيها عن سعر المورد الحالي • وأثناء المناقشة اتضح لمندوب الشراء أن رجل البيع الذي كان جديداً في المنطقة قد ذهب لمقابلة المشرف على قسم الأجهزة الحرارية دون علم أو موافقة أحد في ادارة المشتريات •

ولم يسبق أن قام مدير المشتريات بزيارة لمصانع الموردين ولكنه  
م ١٢ - المشتريات

قرر أخيراً تغيير هذه السياسة • وبعد مناقشة الأمر مع مندوبيه أعد السياسة التي تحكم هذه الزيارات • وتتلخص الملامح الأساسية لهذه السياسة في الخطوات التالية :

- ١ - تتم زيارة أوائك الموردين الذين يزيد حجم التعامل معهم عن ٣٠٠٠ جنيهاً سنوياً فقط •
- ٢ - تتم زيارة المورد عادة مرة واحدة سنوياً •
- ٣ - تتم هذه الزيارات بواسطة أفراد إدارة المشتريات فقط •
- ٤ - تتم زيارة مصانع الموردين المحتملين إذا كان حجم التعامل المتوقع معهم يتجاوز ٣٠٠٠ جنيهاً سنوياً •
- ٥ - يتم الاتصال المبدئي لزيارة أحد المصانع عن طريق مندوب البيع التابع للمورد •
- ٦ - لا يقبل أفراد المشتريات أثناء زيارتهم للمصانع أي هدايا أو دعوات ترفيهيه خاصة •

والمطلوب الاجابة عن الأسئلة الآتية :

- ١ - ما هي الطريقة التي تقترح على مندوب الشراء أن يتصرف بها في طلب شراء جهاز إنلخام ؟
- ٢ - هل ترى أن هناك حاجة الى اتخاذ خطوات لمنع الاتصال المباشر بين رجال البيع والعاملين بإدارات الشركة العمامة للصناعات الهندسية •
- ٣ - هل ترى أن سياسة الولاء للمورد التي تتبعها الشركة العمامة الهندسية سليمة ؟
- ٤ - قيم السياسة المقترحة لتتخيم زيارات مصانع الموردين ؟

# الباحث المختار

توفير الجودة المناسبة .

- \* مفهوم وأهمية الجودة المناسبة •
- \* طريقته تحديد الجودة •
- \* الفحص وتوفير الجودة المناسبة •
- \* اقتصادات عملية الفحص •
- \* استخدام العينات في الفحص •





# الباب الخامس

## توفير الجودة المناسبة

### مفهوم وأهمية الجودة المناسبة :

رأينا فيما تقدم أن المنظمات على اختلاف أنواعها تقوم بالشراء حلا لمشاكل تواجهها أو استجابة لحاجات محددة تشعر بها . ومن ثم فإنه يمكن تعريف الجودة من وجهة نظر المشتري بأنها عبارة عن درجة ملائمة suitability السلعة المشتراة للغرض الذي تشتري من أجله . ومن هذا التعريف تبرز نقطتان هامتان هما :

١ - أن يهم المنشأة المشتري ليس هو المستوى المطلق للجودة absolute quality ولكنه المستوى الذي يقابل المواصفات التي تحدد من واقع الاستخدام الفعلي ، فعلى سبيل المثال إذا كانت أسلاك الألومنيوم تصلح كموصل كهربى لتيار من قوة معينة فإن الأسلاك النحاسية تعتبر من وجهة نظر المنشأة المشتري غير مطابقة للجودة المناسبة على الرغم من أنها أجود بالمقاييس المطلقة للجودة وبالمثل فإن استخدام أسلاك الفضة حينما تصلح أسلاك النحاس للغرض المحدد يعتبر اسرافا لا مبرر له على الرغم من أن قدرتها على التوصيل تزيد بنسبة ٩ ٪ عن أسلاك النحاس .

٢ - أن الجودة المناسبة لا تتحدد بعيدا عن الاعتبارات الخاصة بالكمية أو السعر أو الزمن أو مصدر التوريد . فالجودة لا تعتبر مناسبة إلا إذا تم الحصول عليها بمسئوى أو تكلفة معينة يتماشى مع مستويات التكاليف المحددة للمنتج النهائى المزمع انتاجه ، ولا تعتبر مناسبة

ما لم يمكن توفير كل الكمية المطلوبة بهذا المستوى من الجودة ، كذلك لا تعتبر مناسبة الا اذا أمكن توفيرها في النطاق الزمني للحاجة ، وأخيرا فحتى لا تعتبر مناسبة اذا كانت متوفرة لدى مورد لا تتوافر فيه جميع الشروط الأخرى التي ترغب المنشأة المشتري في توافرها في مصدر التوريد الذي تتعامل معه .

ويمكن التعبير عن الجودة بعدد من الخصائص أو المواصفات حسب نوع الصنف وذلك مثل : الحجم — الوزن — الأبعاد — التحليل الكيماوي — الخصائص الطبيعية — خصائص الأداء — التشطيب — المظهر — التصميم — القيمة — درجة الاعتماد عليه ، أو بأي صورة أخرى تجعل المورد يقوم بتوريد ما يحتاجه المشتري تماما .

وحتى لا يحدث خلط بين المقصود بالجودة أو مراقبة الجودة هنا وما قد تعنيانه في مجالات إدارية أخرى فإننا نبين مضمون كل منهما منذ البداية . تعني الجودة قوة الانجاز ، أو القدرة على أداء شيء معين ، أو تحديد المواصفات المكونة للخدمة على أداء شيء معين . وبالنسبة لمراقبة الجودة quality control فإن استخدامها قاصر فقط على مجال الأصناف المشتراة من الموردين . ومن ثم لا ينبغي الخلط بينها وبين مراقبة جودة الأصناف المنتجة داخل مصانع المنشأة نفسها .

وهناك أسباب عديدة للاهتمام بمراقبة الأصناف المشتراة وتحديد المستوى المطلوب منها . وجوهر جميع هذه الأسباب هو زيادة أرباح المنشأة وزيادة درجة كفاءة استغلال أموالها المستخدمة في الشراء . ومن بين هذه الأسباب تجنب الغموض بين المورد والمشتري في تحديد ما هو مطلوب وكل ما يترتب على هذا الغموض من نتائج .

ويعتبر الجانب القانوني لمراقبة الجودة مهما كذلك • فبدون التحديد الواضح والدقيق للاحتياجات في أمر التوريد purchase order وبدون فهم المورد التام لهذه الاحتياجات ، يمكن أن تنشأ مسؤولية قانونية على المشتري إذا قدم المورد — بحسن نية — بارسال أصناف ليست مواصفاتها محددة تحديدا دقيقا • إذ قد يجد المشتري نفسه مسئولا عن كل أو بعض الأصناف التي لا تتفق ومستوى الجودة المطلوب

كذلك تبرز أهمية مراقبة جودة الأصناف المشتراة إذا عرفنا أن احتياجات الإنتاج تتطلب توفير كمية معينة بمواصفات محددة وفي وقت محدد • أن التكاليف المرتفعة يمكن أن تنتج عن بعض أو كل الأسباب الآتية :

— رفض الأصناف الموردة •

— التأخير في التسليم

— اصلاح بعض الأصناف المعيبة •

— تحديد مستوى من الجودة أعلى من الحاجة الفعلية •

— تكاليف النقل الإضافية الناتجة عن أصناف مرفوضة أو مطلوب استبدالها •

— تكاليف الفحص والاستلام الإضافية الناتجة عن أصناف مرفوضة •

— انخفاض مستوى جودة المنتجات النهائية المصنوعة من مواد أو أجزاء منخفضة الجودة • ومن الواضح أن معظم هذه الأسباب يرجع الى عدم التحديد الدقيق للمواصفات التي تبين بوضوح مستوى الجودة الذي تتدلبه الاحتياجات الحقيقية للمنشأة •

## طريقة تحديد الجودة :

يمكن القول أن تحديد المستوى المناسب من الجودة يتطلب تدقيق التوازن بين اعتبارين أساسيين هما :

- ١ - الاعتبار الفني المتعلق بدرجة الملاءمة للغرض .
  - ٢ - الاعتبار الاقتصادي المتعلق بالسعر ودرجة توافر الصنف availability وامكانية الحصول عليه وتقع مسئولية تحديد الجانب الفني للجودة أساسا على عاتق ادارة التصميم الهندسى بالتعاون مع ادارة الانتاج وادارة التسويق وذلك بالنسبة للمواد التى تستخدم فى الانتاج أما بالنسبة للمواد والاصناف التى لا تستخدم فى الانتاج فان مسئولية تحديد درجة الملاءمة تقع على عاتق الادارة التى تستخدمها . فعلى سبيل المثال يعتبر مدير الشؤون الادارية مسئولا عن تحديد جودة (مواصفات) الآلات الذاتية والآلات الحاسبة والآلات المكتبية الاخرى . وبالمثل يعتبر مهندس الصيانة مسئولا عن تحديد جودة الادوات والشحومات والزيوت التى تستخدم فى الصيانة .
- وتقع مسئولية تحديد الاعتبار الاقتصادى على عاتق ادارة المشتريات . فبعد أن يتم اتخاذ القرار الفنى للجودة ، تقبوم ادارة المشتريات بتحديد ما اذا كان من الممكن شراء الاصناف التى تم اختيارها وتحديد مواصفاتها بشكل مستمر وعلى أساس تنافسى .
- وهناك اتجاه نحو اعطاء ادارة المشتريات سلطة مراجعة مواصفات الجودة المحددة فى كل طلبات الشراء التى ترد اليها . ولا تعنى سلطة المراجعة - بالضرورة - الحق فى تغيير المواصفات ، انما تعنى طلب اعادة النظر فى الجانب الفنى لاعتبارات اقتصادية . ولكن القرار النهائى لتحديد الجودة - بما فى ذلك تغيير هذه الجودة - يبقى فى يد الادارة

المسئولة عن أداء استخدام الموارد • ولا شك أن أدراك الإدارة المستخدمة لحقيقة أن المواصفات ستتم مراجعتها في إدارة المشتريات ستجعلها تبذل عناية واهتماما أكبر بتحديد هذه المواصفات بما يتماشى مع الحاجة الحقيقية •

ومن ناحية درجة توافر الاصناف فإنه يمكن القول بأنه إذا كان هناك اتساع من الوقت والاستعداد لدفع سعر مرتفع فإنه يمكن توفير المواد والاصناف بأي مواصفات مطلوبة وجعلها متاحة للمشتري • ولكن مشروعات الاعمال لا يمكنها أن تعامل وفقا لهذا المعيار بالنسبة لتوافر الاصناف • أن المعيار العملي الذي يحكم مدى توافر الاصناف هو « هل يمكن شراء المواد المطلوبة في الوقت المناسب ، ومن مصادر توريد بديلة ، وبشكل مستمر ومنظم ، وبسعر تنافسي ؟ » • وما لم يتوافر هذا المعيار فإن التحديد الفني للجودة يجب مراجعته •

ويقتضى التطلب على مشاكل توافر المواد التعاون الوثيق بين إدارة المشتريات والإدارة النطالبة requisitioning وفي حالات الاختلاف فإن هناك طريقتين للتوفيق بين ما هو مطلوب وما هو متاح في السوق • فاما أن يتم تعديل المواصفات الفنية لتتفق مع ما هو متوافر في السوق، وإذا كان هذا التعديل غير ممكن من الناحية العملية فلا بد من البحث عن مصادر توريد جديدة •

فاذا عرفنا أن حجم وعدد المشروعات التي تتنافس على المواد المتاحة ينجح إلى الزيادة ، تبين لنا ضرورة التأكد من توافر المواد الأولية الأساسية للمشروع في المستقبل • ووسيلة ذلك هي تخطيط الاحتياجات المستقبلية من المواد حتى تتمكن إدارة المشتريات من ربط احتياجات مشروعها بما هو متاح وبالسعر السائد ، تماما كما تفعل إدارتا التسويق

والانتاج حينما تربطان بين الطاقة الانتاجية المستقبلية والمبيعات المحتملة .

وبصفة عامة ، فان العوامل الاربعة الاتية تحدد في المدى الطويل مستوى جودة المواد والاصناف التي يحصل عليها المشروع :

١ — التحديد الكامل للمواصفات التي تعبر عن متطلبات الجودة بشكل مناسب .

٢ — اختيار الموردين ذوي المقدرة الفنية والانتاجية الذين يستطيعون الوفاء باحتياجات "جودة مع أخذ عنصر التكلفة في الاعتبار .

٣ — اقتناع الموردين وتفهمهم لمتطلبات الجودة ، وخلق الدافع لديهم على توريد هذا المستوى .

٤ — قياس أداء الموردين فيما يتعلق بالجودة والتكلفة معا ، وممارسة الرقابة المناسبة في ضوء نتائج القياس .

وغنى عن البيان ان ادارة المشتريات، يجب ان يكون لها دور مباشر فيما يتعلق بالعوامل الثلاثة الاولى ، كما يجب ان يكون لها دور مساعد بالنسبة للعنصر الرابع .

### طرق التعبير عن الجودة :

رأينا ان جودة أى صنف تقاس بمدى توافر الخصائص والصفات التي تمتته من أداء غرض معين . ويعد ان يتم تحديد هذه الخصائص والصفات التي تمثل مستوى الجودة المناسب فانه يجب التعبير عنها ووصفها بطريقة واضحة تمكن المورد من فهمها والقيام بتوريدها . وليس هذا بالأمر السهل كما قد يتبادر الى اذهان البعض . فالشراء الصناعي

بصفة خاصة والشراء للمنظمات بصفة عامة يختلفان عن الشراء الشخصي أو الشراء للاستهلاك ، ومن ثم تأتي أهمية وصف الجودة المطلوبة في أمر الشراء •

ونخدم عملية وصف الجودة والتعبير عنها ثلاثة أغراض : أولها ، إمكانية كتابتها بوضوح في أمر الشراء ، وثانيها ، أنها تمكن المورد من معرفة ما يريده المشتري بدقة ووضوح ، وثالثها ، أنها تسمح بالقيام بالفحص inspection على أساس مقياس محدد وتحديد مدى مطابقة ما تم توريده لما سبق التعاقد عليه •

وهناك أكثر من طريقة للتعبير عن مستوى الجودة ( أو الخصائص التي تعبر عن هذا المستوى ) • ويتوقف استخدام أى من هذه الطرق على طبيعة الصنف موضوع الشراء •

ومن أهم طرق وصف الجودة والتعبير عنها ما يلي (١) :

- ١ — الرتب •
- ٢ — الماركة أو الاسم التجاري •
- ٣ — المعايير التجارية •
- ٤ — المواصفات أو الخصائص الكيماوية أو الطبيعية •
- ٥ — خصائص الاداء •
- ٦ — الرسومات الهندسية •
- ٧ — العينيات •

---

(1) Lee, L. & Dobler, D. W., Op. Cit., PP. 39 — 48 .



وفيما يلي وصف موجز لضمون كل طريقة من هذه الطرق •

#### ١ - السرنب :

يعتبر الترتيب أحد طرق تحديد جودة السلع • وتتحدد جودة السلعة ( رتبتها ) عن طريق مقارنة مواصفاتها بمعايير محددة ومتفق عليها • ويعتبر الترتيب أكثر استخداما في مجال المنتجات الطبيعية والزراعية مثل الاخشاب ، والنقمح ، والقطن ، والتبغ ، والجلود • • الخ  
فبالنسبة للقطن هناك حوالي ١٣ رتبة أساسية وتتحدد كل رتبة على أساس طول التيلة ، درجة البياض ، درجة الرطوبة ، مدى وجود شوائب • • الخ • وبالنسبة للتبغ الخام الذي يدخل في توليفة الانواع المختلفة من السجاير تتحدد الرتبة على أساس الخصائص الكيماوية والطبيعية مثل :

— نسبة النيكوتين •

— نسبة الفنتروجين الكلى •

— نسبة البروتينات •

— نسبة السكريات •

— نسبة الرماد •

— نسبة الرمحل •

— درجة المرونة •

— القابلية للانحطاط •

— القدرة على الملاء •

ونتوقف قيمة الرتب وفائدتها كطريقة للتعبير عن الجودة على الدقة التي نحدد بها الرتب نفسها والسهولة التي يمكن بها تمييزها والتحقق من توافرها عند الفحص .

وعند شراء السلع التي تخضع للترتيب ( ولها رتب متعارف عليها ) عادة ما يستخدم المشتري الصناعات المعايينة والفحص كجزء من أسلوب الشراء . تماما كما يفعل المستهلكون الافراد عندما يشترون الاحذية والملابس .

وتتضح أهمية الفحص اذا عرفنا أن هناك فارقا كبيرا بين الحد الاعلى والحد الأدنى الذين يحددان مدى الرتبة في حالة كثير من السلع الامر الذي يترتب عليه امكانية رفض الاصناف التي تكون قريبة من الحد الأدنى على الرغم من أنها تدخل في مدى الرتبة . فهنا يعتبر الفحص ضروريا للتأكد من الحصول على المواد الاولى بالجودة اللازمة لانتاج منتج نهائي ذي جودة واحدة بالنسبة لجميع الوحدات .

## ٢ - الماركة أو الاسم التجاري :

يلجأ المنتجون الى تمييز منتجاتهم بماركة أو اسم معين . وهم يهدفون من وراء ذلك الى تكرار شراء هذه الماركة أو الاسم ، وحماية منتجهم من بدائله ، وتحقيق استقرار في السعر ، وتبسيط عملية الترويج . ولكن السبب الاول هو أقوى الاسباب ، حيث ينشأ لدى العملاء نوع من التفضيل للماركة قد يتطور الى أن يصل الى درجة الولاء للماركة brand loyalty . يلي ذلك امكانية الحصول على

سعر أعلى نسبياً للمنتجات ذات الماركة من مثيلاتها التي قد تتمتع بنفس المستوى من الجودة ولكن ليس لها ماركة أو اسم مميز \* ويرجع ذلك الى أن المشتري ينظر الى الماركة على أنها تعهد من جانب المنتج بأن جودة الوحدات المنتجة تحت هذه الماركة ثابتة في كل مرة يتم فيها الشراء \* ونظراً للنتائج بعيدة المدى التي يمكن أن تترتب على تدهور جودة الماركة فإن المشتري يستطيع أن يطمئن الى الجهود الجادة التي يبذلها المنتج في سبيل المحافظة على هذه الجودة •

وتعتبر المنتجات ذات الاسماء التجارية أو الماركات المميزة من أبسط ما يمكن التعبير عن جودته في أمر الشراء — مجرد ذكر الماركة أو الاسم ولا شك أن هذا يوفر وقت المشتري ويخفض تكاليف الشراء. وبالمثل فإن عملية الفحص تصبح بسيطة للغاية لا تتعدى التأكد من وجود (تكت) الماركة label في مثل هذه الاحوال تعتبر الماركة هي الجودة المطلوبة •

ويريد اطمئنان المشتري الى توافر الجودة في الوحدات اذا كانت العملية الانتاجية ومراقبة الجودة تتمان بالكامل في مصانع المورد • أما اذا كان المورد يقوم بشراء اجزاء منتجة من عدة منتجين — وهذا وضع شائع في الصناعة — فإن احتمال اختلاف الجودة يكون كبيراً \* ونتيجة لهذا السبب فإنه يصبح من المهم للمشتري أن يعرف المنتجين الأصليين للاجزاء الداخلة في المنتج الذي يشتريه ومدى كفاءة عمليتي الانتاج ومراقبة الجودة لدى كل منهم •

وقد يثار اعتراض على استخدام الماركة أو الاسم التجاري كطريقة لتحديد الجودة على أساس أن ذلك يؤدي الى استبعاد المنافسين ولا شك أن هذا صحيح اذا كان المشتري يصر على ماركة واسم واحد

يمكن الحصول عليه من مورد واحد • ولكن في الحياة العملية يندر أن تكون هناك ماركة واحدة فقط يمكن استخدامها في الغرض الواحد • فهناك دائما بدائل • وحتى بالنسبة لنفس الماركة فإنه يمكن الحصول عليها من أكثر من موزع يبيعون بأسعار متفاوتة ويقدمون خدمات مختلفة •

ويمكن تحقيق المنافسة بين الموردين عن طريق تحديد أن المطلوب مثلا هو « الماركة س أو ما يساويها » • ولكن ماذا تعني « أو ما يساويها »؟ أن هذا السؤال يمكن أن يثير كثيرا من الجدل والنقاش من الناحية الواقعية والعملية فهي تعني جميع الاصناف التي تتمتع بجودة مساوية ويمكنها أداء نفس الوظيفة المطلوبة • ومن الناحية العملية يمكن التغلب على مشكلة « أو ما يساويها » عن طريق ترك تحديد الماركات المتساوية للادارات التي تقوم بالاستخدام الفعلي • فيمكن للادارة المستخدمة أن تحصل على جميع الماركات التي يدعى منتجوها أنها تؤدي نفس الوظيفة وتقوم باختيارها وتحديد ما هو متساو فعلا منها • وفي هذه الحالة يقتصر التعامل على منتجي هذه الماركات فقط • ويساعد هذا الأسلوب على تكوين حكم موضوعي على الاصناف المزمع استخدامها ، كما يساعد على تجنب نشوء شعور بالتحيز لدى الموردين •

وبصفة عامة يمكن القول بأن الشراء على أساس الماركة يصلح في حالة الكميات المحدودة • كما أن العيب الرئيسي لهذه الطريقة هو السعر المرتفع نسبيا •

### ٣ - المعايير التجارية :

أدت الحاجة المتكررة الى نفس المواد الى قيام الصناعة والحكومة بوضع معايير صناعية وتجارية لهذه المواد • والمعيار التجاري أو

الصناعى عبارة عن وصف كامل للجودة التى يتمتع بها الصنف المطابق للمعيار . ويتضمن هذا الوصف كلا من جودة المواد المستخدمة وطريقة الصنع التى يجب مراعاتها فى انتاج الصنف . كما يتضمن أيضا طريقة اختبار والتأكد من كل من المواد وطريقة الصنع . وتعتبر هذه المعايير ذات أهمية خاصة بالنسبة للاصناف التى تنتج وفقا لنظام الانتاج الكبير . وكمثال على ذلك نجد أن المسامير والصواميل والادوات الكهربائية التى تصنع وفقا للمواصفات التى تحددها المعايير يمكن أن تؤدي جميع الأغراض العامة لها بصرف النظر عن الجهة التى أنتجتها . ويغيد استخدام المعايير التجارية والصناعية كأساس لتحديد الجودة فى توافق الوضوح التام بالنسبة لكل من المشتري والبائع بالنسبة للصنف المطلوب .

وهناك تشابه بين استخدام الماركة أو الاسم التجارى واستخدام المعايير التجارية لتحديد الجودة . ففى كلتا الطريقتين يمكن وصف ما هو مطلوب مقدما بدقة وسهولة . غير أن الفحص يصبح أكثر تكلفة فى حالة الشراء على أساس المعيار . فالى جانب ضرورة الفحص الدورى يجب التأكد من أن المنتج يراعى المواصفات التى تحددها المعايير التجارية والصناعية .

ونظرا لأهمية المعايير فى تبسيط عملية التصميم ، واجراءات الشراء ، ومراقبة المخزون ، وتخفيض التكلفة ، فإن هذا الموضوع يلقى اهتماما متزايدا من جهات عديدة وعلى مستويات مختلفة .

فى جمهورية مصر العربية أنشئت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى فى عام ١٩٥٧ وهى تابعة لوزارة الصناعة . ومن انجازات هذه الهيئة أنها قامت بوضع جوالى ٧٠٠ مواصفة لسلع ومنتجات مختلفة حتى عام ١٩٦٩ .

وعلى مستوى العالم العربى أنشئت المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس وهى إحدى المنظمات المتخصصة المنبثقة عن جامعة الدول العربية ، وتعمل على توحيد المواصفات الصناعية بين الدول العربية .

كما كونت مجموعة من الدول الأوروبية يبلغ عددها ١٥ دولة فى أوروبا الغربية لجنة تسمى « اللجنة الأوروبية لتنسيق المعايير » وذلك فى عام ١٩٦١ •

وعلى المستوى العالمى تعتبر المنظمة الدولية لشئون المعايير من المنظمات التى تعمل على إيجاد معايير عالمية للسلع الصناعية والزراعية الرئيسية وذلك خدمة للتجارة والاقتصاد العالمى • وقد انضمت جمهورية مصر العربية إلى عضوية هذه المنظمة فى عام ١٩٥٧ •

#### ٤ - المواصفات أو الخصائص الكيماوية أو الطبيعية :

أن الماركات أو الرتب أو المعايير لا تغطى العدد الكبير من السلع التى تشتريها المنشأة ، لهذا فإنها تقوم بوضع مواصفاتها الخاصة بها بالنسبة لعدد غير قليل من الأصناف • وبهذه الطريقة فإن المنشأة المشترية توسع مجال المنافسة بين الموردين ، حيث أن جميع المنتجين الذين يمكنهم توفير الصنف بالمواصفات المحددة يمكن اعتبارهم مصادر توريد بديلة • هذا بالإضافة إلى تجنب الأسعار المرتفعة التى غالباً ما تطلب فى المنتجات ذات الماركة التجارية أو ذات المورد الوحيد الذى تحميه براءة اختراع أو حق ملكية • ولكن عند تحديد مواصفات خاصة يجب مراعاة أن تكون هذه المواصفات أقرب ما تكون إلى المعايير أو المواصفات المستخدمة لأن الانحراف كثيراً عن هذه المواصفات قد تكون تكلفته مرتفعة جداً •

وينطوى استخدام المواصفات والخصائص الكيماوية كطريقة لتحديد الجودة على بعض المخاطرة . فعلى سبيل المثال اذا حدد المشتري منتج مواد الطلاء ( البوية ) المواصفات التي يريد لها فانه ( أى المشتري ) يصبح مسئولا عن مستوى جودة الطلاء . فاذا تغير اللون بعد شهر مثلا فليس المورد مسئولا عن ذلك . وبالمثل اذا حدد المشتري للمورد الابعاد التي يريد لها في جزء معين فان المشتري هو المسئول عن مدى ملاءمة هذا الجزء للتركيب وأدائه .

وكتيجة لذلك فانه يمكن القول بأنه ما لم تتوافر لدى المنشأة الامكانيات الفنية والمعملية التي تمكثها من تحديد مواصفاتها الخاصة فانها يجب أن تجد لها طريقة أخرى مناسبة والا كانت العيوب والاضرار أكبر من المزايا والفوائد يضاف الى ذلك أن تكلفة الفحص تكون مرتفعة وذلك للتأكد من مطابقة المواصفات الفعلية مع تلك التي حددتها المنشأة خاصة وأن طبيعة المواد التي تشتري وفقا لهذه الطريقة تتطلب فحصا خاصا .

#### ٥ - خصائص الأداء :

تعتبر خصائص أو مواصفات الاداء - من الناحية النظرية أفضل طريقة لوصف الجودة والتعبير عنها . فبدلا من وصف الخصائص الطبيعية أو الكيماوية للمنتج تحدد خصائص الاداء ما يقوم به المنتج . وتستخدم هذه الطريقة بدرجة كبيرة في حالة شراء المعدات الحربية المعقدة فنيا . فعلى سبيل المثال قد يكون الصنف المطلوب عبارة عن صاروخ يمكن اطلاقه من غواصة وبسرعة محددة وله مدى ودرجة دقة معينة في اصابة الهدف ، أو قد يكون جهاز رادار له قدرة على رصد الطائرات على ارتفاع معين وفي مساحة معينة .

وإذا استخدمت هذه الطريقة لتحديد الجودة فإن المورد يخطر بالاداء المطلوب أن يؤديه المنتج فقط ، دون أن تحدد له الطريقة التي ينبغي أن يصنع بها أو المواد التي تدخل في صنعه .

وليس استخدام هذه الطريقة قاصرا على المجال الحربى فقط ، حيث أنها تستخدم كذلك في الصناعة بالنسبة لشراء الآلات والمعدات المعقدة فنيا والمرتفعة القيمة . فقد أدى ارتفاع معدل التطور الفنى الى أن عددا من الآلات أصبح يستبدل بسبب التقادم الفنى وليس الاستهلاك المادى الفعلى . لذلك فإنه عند شراء آلة جديدة يصبح من المهم للمشروع المشتري أن تتمتع هذه الآلة بأحدث تطور فنى معروف ، وهو ما يمكن الوصول اليه عن طريق استخدام خصائص الاداء فى التعبير عن جودة الآلة .

غير أن استخدام هذه الطريقة لوصف الجودة أو التعبير عنها يلقى على المشتري عبء التحديد الدقيق لمجال الاستخدام .

والميزة الرئيسية لاستخدام هذه الطريقة للتعبير عن الجودة هي ضمان الحصول على الصنف الذى يقوم بالأداء المطلوب فعلا ، هذا بالانفاة الى أنه إذا أحسن اختيار المورد فإن ذلك يضمن للمشروع الحصول على أحدث تطور تكنولوجى معروف .

وتتمثل نقاط الضعف الرئيسية فى احتمال اساءة استخدام الطريقة أو عدم اختيار المورد المناسب . فسهولة اعداد مجالات الاداء التى يقوم بها المنتج قد تغرى من يتسم باللامبالاة أن يتجنب المجهود اللازم لتحديد الدقيق لهذه الخصائص . وبالمثل فإن الاختيار المناسب للمورد المناسب يعتبر أساسيا عند استخدام هذه الطريقة للتعبير عن الجودة . وفى الحقيقة فإنه يمكن القول بأن القدرة على اختيار المورد الأمين والذى تتوافر لديه الامكانيات الفعلية تعتبر مطلبا مبدئيا لاستخدام



طريقة خصائص الأداء للتعبير عن الجودة • فالمورد في هذه الحالة يقوم بصنع المنتج وبالتالي فإنه يتحكم في الجودة • وإذا لم يكن قادرا فإنه لن يستطيع توفير أحدث تطور فني في المنتج • وبالمثل ، إذا لم يكن أمينا فإنه قد يستخدم موادا أو طريقة صنع أقل جودة •

## ٦ - الرسومات الهندسية :

تعد هذه الطريقة من أكثر الطرق دقة لتحديد جودة الأصناف التي نتمتع بأبعاد خاصة • ويزيد استخدام هذه الطريقة للتعبير عن جودة مشروعات الانشاءات والتشييد وكذلك الاجزاء الميكانيكية • وهناك أربعة مزايا رئيسية لاستخدام هذه الطريقة وهي : الدقة والتحديد ، وانها طريقة عملية لوصف الاجزاء الميكانيكية والادوات التي ينبغي أن تتمتع بقدرة خاصة على التحمل أو المقاومة ، وانها تسمح بتوسيع مجال المناقشة بين الموردين ( إذ يمكن بسهولة اخطار الموردين بما هو مطلوب ) ، وأخيرا ، نهى تضع معيارا محددا يمكن الاعتماد عليه عند الفحص •

## ٧ - العينات :

يتمثل استخدام العينات كطريقة للتعبير عن جودة الاصناف المشتراة في أن يقدم المشتري عينة من الصنف المراد شراؤه ويطلب من المورد الكمية المطلوبة بمستوى الجودة الذي تمثله العينة • وكثيرا ما يقال أن اللجوء الى هذه الطريقة هي أسلوب رجل المشتريات الكسول في التعبير عن الجودة • وذلك أن استخدام هذه الطريقة يعفيه من تحديد الماركة المساوية ، أو استعمال معيار صناعي متفق عليه ، أو وصف مجال الاستخدام • ونتيجة لذلك فإن العينات لا تعتبر أنسب أو أقل الطرق تكلفا للتعبير عن الجودة • فما يتم توفيره في مرحلة تحديد الجودة ينفق أكثر منه عند الفحص •

وبصفة عامة لا ينبغي استخدام العينات الا عندما يكون هناك صعوبة في استخدام الطرق الأخرى ، أو يكون هناك مبرر موضوعي لتفضيل هذه الطريقة كما هو الحال بالنسبة لشراء الحبوب مثلا .

### الفحص وتوفير الجودة المناسبة :

عندما يتم اختيار المورد الذي سيتم التعامل معه ويصدر له أمر توريد معين ، ترسل صورة من هذا الأمر الى قسم الاستلام والفحص أو صورة نكل منهما اذا كانا يمثلان قسمين مستقلين . وعند وصول الطلبية يقوم قسم الاستلام بمراجعتها على اخطار أو بوليصة الشحن وكذلك على أمر الشراء بما يفيد أن الاستلام قد تم حتى يمكن للمورد ارسال الفاتورة الى المشتري . ويقوم قسم الاستلام بالفحص العام أو الفحص غير الفني للطلبية الذي يتمثل في التأكد من عدم وجود عيب ظاهر في الشحنة أو الدلرود وذلك لتحديد حالتها العامة . وأخيرا يقوم بتحرير تقرير ( محضر ) استلام يبين فيه نتيجة فحصه . وفي بعض الحالات لا يتطلب الأمر فحصا أكثر من ذلك . غير أنه في حالات أخرى ترسل صورة من تقرير الاستلام الى قسم الفحص لكي يقوم بالفحص الفني الذي يتناسب مع الطبيعة الفنية للأصناف المشتراة . ويقوم قسم الفحص باعداد تقرير بنتيجة الفحص يبين فيه مدى مطابقة الأصناف الموردة لما سبق الاتفاق عليه مع المورد .

وإذا كانت الأصناف غير مطابقة للمواصفات انتي يتضمنها أمر التوريد لدرجة تبرر رفضها فان الأمر يتطلب اعداد تقرير تفصيلي يبين الاختلافات والاسباب التي تستدعي رفض هذه الأصناف . ويرجع ذلك الى أن المنظمات تشتري مواصفات محددة لمقابلة أغراض معينة الأمر الذي يجعل الأصناف التي لا تطابق المواصفات غير ذات قيمة للمنشأة المشتري . وفي مثل هذه الحالة تقوم ادارة المشتريات باخطار

المورد فوراً بالرفض وترتب معه إجراءات رد الطلبية • غير أن الأمر لا يصل — غالباً — إلى مثل هذا الرفض التام ، إذ أن هناك تصرفات بديلة يمكن اتباعها مثل : الإبقاء على الأصناف المقبولة وإرجاع الباقي إلى المورد ، الإبقاء على "صفة" لها وإدخال الإصلاحات اللازمة عليها لتناسب الغرض مع تحمل المورد لتكاليف الإصلاح •

ومن هذا يتضح لنا أن عملية الفحص تعتبر وظيفة ضرورية لضمان حصول المنشأة المشترية على المستوى المناسب من الجودة • فقد يتم تحديد المواصفات المكونة للجودة المطلوبة بدقة ، ويتم البحث الكافي لاثاحة الفرصة لأكبر عدد من الموردين للمنافسة على التوريد ، وكذلك تتم المفاضلة بينهم واختيار أفضلهم ، ولكن كل هذه الجهود تتوقف فائدتها على القيام بالفحص الدقيق الذي يضمن حصول المنشأة فعلاً على المواصفات التي تحتاج إليها •

وليست عملية الفحص بالأمر السهل أو الروتيني بل أنها حاقلة رئيسية في وظيفة الشراء ، كما أنها عملية لها تكلفتها ، ومن ثم فإن الأمر يقتضى من القائمين على وظيفة الشراء تحديد هذه التكلفة ومراقبتها حتى لا تزيد عن الحد المناسب لها • ويقتضى هذا دراسة اقتصادية لعملية الفحص •

### اقتصاديات عملية الفحص :

أن الحاجة إلى القيام بفحص ينعدي الفحص العام يتوقف أساساً على الطريقة التي تم بها التعبير عن الجودة المطلوبة ووصفها في أمر الشراء • فإذا استخدمت الماركة أو الاسم التجاري للتعبير عن الجودة فإن الفحص الظاهري بواسطة أفراد قسم الاستلام يصبح كافياً • أما المواد التي توصف جودتها عن طريق خصائص الأداء أو العينة

تحتاج غالبا الى فحص فنى الى جانب الفحص الظاهرى • فبالنسبة  
لصنف حددت جودته بخصائص الاداء يتم فحصه عن طريق اختبار  
أدائه تحت ظروف العمل الفعلى أو عن طريق توفير ظروف محاكيه  
simulated للظروف الفعلية • وقد يتطلب الفحص توافر امكانيات  
تفوق تلك المتاحة لدى المشروع المشتري مما يتطلب اتخاذ ترتيبات لقيام  
معمل اختبار تجارى للقيام بعملية الفحص المطلوبة قبل شحن الطليبة  
الى المشتري • وفى هذه الحالة تقوم جهة الاختبار باصدار شهادة اختبار  
أو فحص ترسل مع مستندات الطليبة •

واذا نظرنا الى العدد الكبير من الاصناف التى تشتريها المنشآت  
الصناعية نجد أن معظمها يحتاج الى فحص فنى • ويتطلب هذا أن  
تضع ادارة المشتريات معايير تحكم مدى الفحص الذى يتم اجراؤه •  
وفى الواقع غان هذا القرار يتوقف على النواحي الاقتصادية المتعلقة  
بكل موقف على حدة • الا أن هناك نوعين من التكاليف يحكمان هذا  
القرار وهما :

#### ١ — تكاليف الفحص •

٢ — التكاليف الناتجة عن دخول بعض الاجزاء المعيبة فى العملية  
الانتاجية أو وصولها الى المستهلك •

وتعبر المجموعة الاولى عن التكلفة المباشرة لفحص كل وحدة من  
الوحدات سواء تم ذلك داخل المنشأة أو خارجها • أما المجموعة الثانية  
فانها تشير عن التكلفة التى قد ندفع مقابل اصلاح الوحدة المعيبة المقبولة  
أو الاضطرار الى بيعها بسعر أقل •

ونعتبر محاولة تخفيض مجموع هاتين التكالفتين هى المعيار الذى  
يسترشد به فى الوصول الى القرار الأساسى المتعلق بالفحص • كما

يتأثر هذا القرار بعامل آخر - يؤثر بدوره في كل من عنصرى التكلفة - وهو متوسط النسبة المئوية للأجزاء المعيبة التى تتضمنها عادة الطلبيات المرسله من المورد •

وينطوى القرار المبدئى على الاختيار بين الفحص الكامل لجميع الوحدات ( أى بنسبة ١٠٠٪ ) وعدم الفحص ( أى صفر٪ ) • ويهدف شرح مضمون ذلك نفترض أن مديرا يواجه الموقف الذى تمثله البيانات الافتراضية الآتية :

١ - أنه يشترى صنفا معينا فى طلبيات أسبوعية حجمها ١٠٠٠ وحدة • ولنرمز لها بالرمز ن •

٢ - أن تكلفة فحص الجزء = ٢٠ قرشا • ولنرمز لها بالرمز ت ص

٣ - اذا حدث أن جزءا مخالفا للمواصفات دخل فى العملية الانتاجية فان متوسط التكلفة الاضافية التى يتحمل بها الانتاج أو التسويق نتيجة لذلك = ١٠ جنيهات ولنرمز لها بالرمز ت ض •

٤ - يتضح من السجلات أن الطلبيات السابقة من هذا الصنف كانت تحتوى على ٣٪ من الوحدات المعيبة • ولنرمز لها بالرمز ح •

فان عملية حسابية بسيطة نبين أن اختيار اجراء فحص كامل ( ١٠٠٪ ) يعتبر أقل تكلفة من البديل الآخر وهو عدم الفحص • ويمكن الوصول الى الخطوات المؤدية الى هذه النتيجة على النحو التالى :

التكلفة الكلية = تكلفة الفحص + التكلفة الناتجة عن قبول أصناف معيبة •

وئ حابه اجراء فحص كامل لجميع الوحدات تكون النتيجة كالآتى :

$$= ٢٠٠$$

• التكلفة الكلية = ( ن × ت ص ) + تكلفة الاصناف المعية •

• ٢٠٠ جنيه لكل طلبة •

وفي حالة عدم الفحص بالمره تكون النتيجة كالاتي :

التكلفة الكلية = تكلفة الفحص + ( ن × ح × ت ض )

$$= \text{صفر} + ( ١٠٠٠ \times ٠.٣ \times ١٠ )$$

$$= ٣٠٠ \text{ جنيها لكل طلبة}$$

ولكن ما هو القرار المناسب اذا كانت نسبة الاصناف المعية

$$= ٢\% \text{ أو } ١\% ؟$$

يستطيع المدير أن يحدد نقطة تعادل break — even point

متعلقة بنسبة الوحدات المعية • وتوجد نقطة التعادل عند النسبة التي تتساوى عندها التكلفة الكلية المرتبطة بعدم فحص أى من الطلبيات القادمة مع التكلفة الكلية المرتبطة بفحص جميع الطلبيات القادمة فحصاً كاملاً • أى أن نقطة التعادل توجد عندما

التكلفة الكلية ( فحص صفر % ) = التكلفة الكلية ( فحص ١٠٠ % )

$$\text{أو صفر} + ( ن \times ح \times ت ض ) = ( ن \times ت ص ) + \text{صفر}$$

$$ن \times ت ض$$

$$= ح$$

$$ن \times ت ض$$

$$ت ص$$

$$ت ض$$

تتم

معنى ذلك أنه عندما تتساوى نسبة الاصناف المعيبة مع نسبة —

تتم

( أى مع تكلفة فحص الوحدة مقسومة على تكلفة الوحدة من الوحدات المعيبة ) لا يصبح هناك فرق من زاوية التكاليف بين الفحص أو عدم الفحص بالنسبة للمنشأة المشترية . أما عندما تكون نسبة الاصناف المعيبة أكبر من  $\frac{C}{C_1}$  فإن فحص الكامل أقل تكلفة . وعندما تكون أقل من  $\frac{C}{C_1}$  فإن عدم الفحص أقل تكلفة .

### استخدام العينات في الفحص :

ويلاحظ القارئ أن مثالنا السابق قد اقتصر على المقارنة بين الفحص الكامل وعدم الفحص ولم يتطرق الى استخدام الفحص بالعينات *Sampling inspection* . نفرض أنه في موقف معين اتضح أن عدم الفحص هو أفضل بديل من حيث التكلفة فإن اتخاذ قرار بذلك يقوم على افتراض أن نسبة الاصناف المعيبة ثابتة ولن تختلف بشكل واضح عن قيمة  $\frac{C}{C_1}$  المستخدمة في معادلة المقارنة بين التكاليف . وقد يكون هذا الافتراض صحيحا في بعض المواقف الفعلية ، كما قد يكون غير صحيح في مواقف أخرى . فإذا كانت نسبة الاصناف المعيبة تختلف اختلافا كبيرا من وقت لآخر ، فإن الأمر يتطلب اللجوء الى فحص عينة من الطليعة وذلك لتحديد درجة الاختلاف عن الحد المقبول .

ومن ناحية أخرى نفرض أنه في موقف آخر اتضح أن الفحص الكامل هو البديل الأفضل من حيث التكلفة ، فإن هذا أيضا يقوم على افتراض أن أى وحدة معيبة لن تمر من الفحص الكامل دون أن تكتشف ( وهذا هو السبب في اعتبار التكلفة الناتجة عن وجود وحدات معيبة = صفرا في العمليات الحسابية السابقة ) .

والسؤال الذى يثار الآن هو :

هل هذا الافتراض واقعى ؟

انه نادرا ما يكون كذلك ، فقد اظهرت الخبرة ان عمليات الفحص الجاهل التى يقوم بها العنصر البشرى تكتشف عادة ما يتراوح بين ٨٠٪ — ٩٠٪ من الوحدات المعيبة التى توجد بالطليبة . ونتيجة لذلك فانه بتحمل مصروفات الفحص الكامل لا تنتج عنها الحماية الكاملة من الوحدات المخالفة للمواصفات التى افترض فى الحساب السابق لتكلفة القيام بالفحص الكامل وبالتالي فان السؤال الذى يثار هو : اليس من الممكن تحقيق نفس الدرجة من حماية الجودة وفى نفس الوقت تخفيض حجم العمل اللازم للفحص عن طريق الفحص بالعينة ؟ ان الاجابة على هذا السؤال تكون بالاجاب فى معظم الحالات ، حيث يمكن تحقيق الحماية من قبول اصناف معيبة مع تحمل تكلفة فحص منخفضة بشكل ملموس .

ونتيجة لذلك فان البدائل المتعلقة بالفحص والتى يستطيع المدير الاختيار من بينها فى الحياة العملية هي :

- ١ — عدم الفحص أصلا .
- ٢ — الفحص الكامل ( ١٠٠٪ ) .
- ٣ — فحص عينة مختارة بطريقة معينة .

ويمكن حساب التكلفة الكلية — بطريقة مماثلة للطريقة السابقة — لأي خطة فحص تعتمد على عينة . وبمقارنة هذه التكلفة بتكلفة البديلين الآخرين يمكن تحديد البديل الأقل تكلفة . وهناك عوامل إضافية يجب أخذها فى الاعتبار لحساب هذه التكلفة مثلا :



حجم العينة التي يتم فحصها ولنرمز لها بالرمز  $n$  ، الاحتمال الاحصائي لان تسمح العينة باختارة بقبول طلبية من المواد بها نسبة مئوية معينة من الوحدات المعيبة . ولنرمز له بالرمز  $h$  . أو بمعنى آخر احتمال عدم اكتشاف الوحدات المعيبة بالطلبية وبالتالي فان  $1 - h$  يعبر عن احتمال اكتشاف وحدة معيبة باستخدام أسلوب الفحص بالعينة .

وبالتالى فان المعادلة التي تستخدم في حساب التكلفة الكلية للفحص بواسطة العينة هي نفس الصورة العامة التي سبق ذكرها وهي:  
التكلفة الكلية للفحص = تكلفة الفحص + التكاليف الناتجة عن الوحدات المعيبة .

$$= \left[ \begin{array}{c} \text{حجم العينة + الوحدات التي} \\ \text{فحصت في طلبيات تم رفضها} \end{array} \right] + \left[ \begin{array}{c} \text{عدد الوحدات المعيبة التي} \\ \text{قبلت نتيجة الفحص بالعينة} \end{array} \right] \\ T_v = [ (n - 1)h + (n - n_e) ] + [ (h - 1)(1 - h) ]$$

ويلاحظ على هذه المعادلة ما يلي :

١ - كلما كبرت قيمة  $n$  كلما قلت قيمة  $h$  أى أنه كلما زاد حجم العينة التي تفحص كلما قل احتمال عدم اكتشاف وحدة معيبة .

فاذا وصلنا الى النقطة التي تتساوى فيها  $n$  مع  $h$  فان هذا يعنى الفحص الكامل وبالتالي فان التكلفة الاضافية تصبح صفراً .

٢ - وعلى العكس من ذلك كلما مالت  $n$  الى الصفر كلما زادت قيمة  $h$  ، فاذا وصلنا الى النقطة التي تصبح فيها  $n = 0$  = صفراً فان هذا يعنى عدم الفحص بالمرة ، ومن ثم فان قيمة  $h = 1$  تصبح صفراً ، ونتيجة لذلك فان تكلفة الفحص تصبح صفراً بالتالى .

ويجب تأكيد أن المعادلة السابقة تناسب الحالات التي لا تختلف فيها نسبة الوحدات المعينة اختلافا كبيرا عن ح • وهكذا نستطيع الحصول على تكلفة استخدام العينة كأساس للفحص ، ويمكن مقارنتها بتكلفة عدم الفحص أو الفحص الكامل • وعندما يكون من المرغوب فيه مقارنة تكلفة فحص عينتين وذلك عندما تتفاوت قيمة ح تفاوتاً كبيراً من وقت لآخر ، فإنه يمكن تعميم المعادلة لتتضمن احتمال حدوث القيم المختلفة لـ ح (١) •

ومن المعروف أن استخدام العينات في الفحص يقوم على الاعتماد على نتيجة العينة في الوصول إلى قرار يتعلق بالطليبة كلها • وقد ساعد التقدم في استخدامات الاحتماء في مجالات إدارة الأعمال المختلفة على الحد من احتمال اتخاذ قرار خاطيء بناء على نتيجة عينة • كما أنه من الممكن تحديد درجة الثقة التي يتخذ بها القرار • ويتوقف استخدام العينات في الفحص على توافر عدد من الشروط التي من بينها ما يلي :

١ — عدم تطلب الدقة المختلفة في تحديد الاجزاء التي لا تتفق مع المواصفات ، فليس هناك نظام يعتمد على العينات يضمن اكتشاف جميع الاجزاء المعيبة • ومن ثم يجب تحديد المستوى الذي يجب توافره من حيث دقة الفحص — مستوى القبول •

٢ — وضع نظام غير مكلف يضمن سحب عينة عشوائية من كل طليبة • ومن المعروف أن العينة الشوائية هي التي تكفل فرصة متساوية لسحب كل مفردة من مفردات المجتمع •

٣ — أن معيار الجودة التي يراد قياسها يجب أن يكون واضحاً

كأن تكون الوحدة مقبولة أو غير مقبولة • أما دقة النتائج فإنها تتوقف على قدرة من يقوم بالفحص على تطبيق نفس المعايير بشكل متسق من وحدة لأخرى •

٤ — ومن زاوية التكاليف فإن الفحص بالعينة يصبح مفضلاً عندما تكون الطنبيات الواردة كبيرة • ومن المعروف أن درجة الدقة تتأثر بالحجم المطلق للعينة أكثر من تأثرها بالحجم النسبي للعينة • فعلى سبيل المثال إذا اختيرت عينة حجمها ١٠٪ من طلبية حجمها ١٠٠٠ وحدة (أي ١٠٠ وحدة) فإنه يكون هناك ضمان لعدم قبول وحدات معيبة أكثر مما لو اختيرت عينة ١٠٪ من طلبية حجمها ١٠٠ وحدة (أي ١٠ وحدات) •

## **مسابقات عملية**

- ١ — الشركة العربية لصناعة الأسلاك •
- ٢ — الشركة الصناعية للمعدات الميكانيكية •

## ١ — الشركة العربية لصناعة الاسلاك

ان اختراع الطائرة النفائة قد خلق مشاكل جديدة ومتنوعة بالنسبة للمواد التي تستخدم في صناعة الطائرات • ويتعلق كثير من هذه المشاكل بتحمل درجات الحرارة المرتفعة التي تولدها المحركات النفائة • وكنتيجة لذلك فان كثيرا من المواد التي كانت تستخدم في الانواع الاخرى من الطائرات لم تعد مناسبة •

ومن بين المواد التي ينطبق عليها ذلك معظم أنواع الاسلاك التي تستخدم في توصيلات الانظمة الكهربائية للطائرة • وقد تنبه منتجو الاسلاك مبكرا لهذه المشكلة بحيث تمكن كثير منهم من انتاج نوع من السلك النمطي الذي يستطيع أن يتحمل درجات الحرارة المرتفعة وذلك قبل وقت طويل من بداية ظهور المشكلة •

وتعتبر الشركة العربية لصناعة الاسلاك من بين المشروعات القائدة في مجال صناعة الاسلاك الكهربائية ، وقد تمكنت من صنع نوع من السلك المغطى بطبقة من الفخار الحراري العازل • كذلك كان للشركات الاخرى طرقها الخاصة في التغلب على مشكلة الاسلاك هذه • ومن الطبيعي في موقف كهذا أن يبدل ممثلو هذه الشركات قصارى جهدهم في تقديم منتجاتهم وشرح خصائصها ونواحي امتيازها للادارات الهندسية بالشركات المشتريه ومن بينها مصنع الطائرات الذي يعتبر أحد الوحدات التي انشئت بجهود عربية مشتركة لتطوير قدرة الدول الاعضاء في مجال الاننتاج الحربي •

ولقد أبدى مهندسو مصنع الطائرات ارتياحا خاصا بنوع وطريقة انتاج الاسلاك التي اتبعتها الشركة العربية لصناعة الاسلاك • فهم يعرفون — من تجربتهم السابقة — السمعة الممتازة لهذه الشركة كمورد

لنرسات لمصنعهم ولبابي المصانع الحربية • كما أن منتجات هذه الشركة تتمتع بشهرة عالمية من حيث جودتها • وبناء على الاعتقاد بأن منتجات الشركة العربية تتمتع بأعلى جودة فقد حددوا هذا النوع من الاسلاك عند شراء هذا الصنف •

ويقوم السيد/ أحمد جلال بشراء الاسلاك والاصناف الاخرى المتعلقة به لحساب مصنع الطائرات • وهو يتمتع بخبرة واسعة كمشتري ، كما أن له سمعة طيبة من حيث معرفته وإلمامه بمواصفات الاصناف التي يشتريها • وعندما تسلم طلب شراء الاسلاك التي تنتجها الشركة العربية ، استرعى انتباهه ودهشته تحديد هذه الشركة كمورد وحيد فهو يعلم من خبرته في شراء الاسلاك أن تكاليف الانتاج في هذه الشركة مرتفعة نسبيا • هذا بالإضافة الى أن سياسة مصنع الطائرات تحبذ التعامل مع أكثر من مصدر لتوريد كلما كان ذلك ممكنا •

وخشية أن يكون المهندسون قد تأثروا أكثر من اللازم بطريقة العرض التي يتبعها مندوبو الشركة العربية عند تقديم منتجاتهم الجديدة • فقد قرر السيد / أحمد جلال الاتصال تليفونيا بالادارة الهندسية وسؤالهم عن المواصفات الموضوعة لهذا الصنف والتي تم على أساسها اختيار منتج هذه الشركة • وقد أجابه أحد مهندسي الادارة بأن هذا السلك من طبيعة حادة ومصمم خصيصا لتحمل درجات الحرارة المرتفعة لحد بعيد جدا • وأضاف هذا المهندس أن اسلاك هذه الشركة تتمتع بأعلى جودة يمكن الحصول عليها ، وفي تقديره ، يجب شراؤها لمقابلة الحاجة الحالية •

وقد وضح السيد/ أحمد جلال للمهندس أن هناك عددا كبيرا جدا من أصناف الاسلاك الكهربائية وأن جميعها يتم انتاجه وفقا لمواصفات م ١٢٤ = المشتريات

معينة سواء كانت الاغراض الحربية أو الصناعية ، أو مواصفات يضعها المشتري نفسه . ولم ينسى السيد / جلال أن يذكر المهندس بأن إحدى قواعد الشراء في مصنع الطائرات تقضي بأن يحاط المشتري علماً بالمواصفات المحددة التي أدت إلى اختيار المورد وذلك قبل إصدار أمر الشراء . وقبل انتهاء المكالمة أخبره المهندس بأنه سيبحث عن هذه المواصفات ويرسلها له .

وفي نفس الوقت قام السيد / أحمد جلال بالاتصال بمندوب الشركة العربية وطلب منه عينات من أنواع الجديد من السلك وكذلك بياناً بالأسعار التي تعرضها الشركة . عندما تسلم بيان الأسعار زاد ذلك من اعتقاده بأن أسعار هذه الشركة أعلى من أسعار باقى مشروعات الصناعة بصفه عامة . وينطبق هذا بشكل خاص على هذا النوع من السلك بسبب المادة العازلة التي تغطيه .

وبعد بضعة أيام تسلم السيد / أحمد جلال المواصفات الفنية التي طلبها من الإدارة الهندسية . وكانت هذه المواصفات شبيهة بالمواصفات التي يستخدمها الجيش وأنقوات البحرية ، كما أنها تبين متطلبات الاداء التي سيقابلها هذا النوع . ولكن المواصفات لم تتضمن شيئاً عن طبيعة الطبقة التي يجب أن تغطي السلك . وبناء على ذلك طلب السيد / جلال عطاءات أخرى من الموردين المعتمدين لدى المصنع ، وطلب منهم أن يقدموا له عينات من الاسلاك التي تستطيع مقابلة المواصفات المحددة لنوع الاداء المطلوب .

تقدم خمسة موردين آخرون بعطاءات وعينات . وقد حول السيد / أحمد جلال العينات المقدمة بالإضافة إلى عينة الشركة العربية إلى معمل بحوث وتطوير الانتاج بالمصنع لاختبارها وتقييمها . ويتبع

هذا العمل ادارة الفحص بالمصنع وهو مستقل مكانيا وتنظيميا عن الادارة الهندسية .

وبعد أسبوعين تسلم السيد /جلال تقرير العمل بعد أن قام بإجراء اختبارات واسعة ودقيقة على العينات الستة خاصة فيما يتعلق بتحمل درجة الحرارة المرتفعة لفترات طويلة . وقد تم استبعاد أحد الموردين بسبب فشل منتج في ارضاء متطلبات الاداء المطلوب . وبالنسبة للعينات الخمسة الاخرى — التي تتضمن عينة الشركة العربية — فان مواصفاتها تتجاوز الحد الأدنى للمواصفات الموضوعة لمتطلبات الاداء وبالنسبة لتحمل درجات الحرارة القصوى فقد وجد أن أسلاك الشركة العربية تتمتع بامتياز خاص عن بقية اصناف الموردين الآخرين .

وبالنسبة لخاصية الوزن — وهي اعتبار مهم — فان اسلاك الشركة العربية كانت أثقل من الاصناف الاخرى . أكثر من ذلك فان خاصية التوصيل التي يتمتع بها سلك الشركة العربية جعلت ترتيبه أقل من الاصناف الاخرى — رغم أنهم جميعا يقابلون الحد الأدنى المطلوب وبالنسبة لخاصية التآكل فان أسلاك الشركة العربية قد وجدت أقل عمرا من أسلاك الآخرين ولكنها تقابل مستوى الجودة المقبول .

كان لنتائج هذه الاختبارات العملية أثر كبير في تأكيد اعتقاد السيد /أحمد جلال بأن الادارة الهندسية قد تسرعت في تحديد اسلاك الشركة العربية واختيار الشركة كمورد وحيد . فالعينات المقدمة من أربعة موردين آخرين تفي جميعها بالمواصفات المشتركة للجيش والبحرية كما أنها تمتاز عن منتجات الشركة العربية في بعض النواحي . وعلى الرغم من أن اسلاك تلك الشركة تمتاز بتحمل درجات حرارة مرتفعة جدا إلا أنه رأى أنه لا داعي لتحمل تكاليف اضافية



مقابل جودة أعلى من المستوى المطلوب خاصة وأن منتجات الآخرين  
تتقن بالمستوى المطلوب .

أما فيما يتعلق بالسعر فقد كان عرض الشركة المتحدة أقل العروض  
وعرض الشركة العربية هو أعلاها . ويبين الجدول الآتي مقارنة بين  
أقل وأعلى العروض بالنسبة لكميات المختلفة المراد شراؤها .

الحجم	الشركة العربية	الشركة المتحدة	الكمية المراد شراؤها	فرق السعر
	(جنيه) *	(جنيه) *	متر	(جنيه)
سمك ٢٠	١٨٤٥٠	٧	١٠٠٠٠٠	١١٤٥
سمك ١٢	٣٤	١٦٨٠	٧٠٠٠٠	١٢٠٤
سمك ١٠	٤١٥٥	٢٥٦٥	١٢٠٠٠٠	١٩٠٨
سمك ٨	٨١٢٠	٤٣٢٠	٤٠٠٠٠	١٥٢٠
سمك ٤	١٣٣٣٠	٨٢٨٠	٢٠٠٠٠	١٠١٠

٦٧٨٧

(\*) هذه الاسعار عن كل ١٠٠٠ متر

وبالنسبة لواعيد التسليم التي يريدها مصنع الطائرات فليس  
هناك مشكلة لأن جميع الموردين مستعدون للتوريد في هذه المواعيد.  
قام السيد/ أحمد جلال بارسال تقرير العمل وعروض الاسعار  
الى الادارة الهندسية وطلب أن تعطى ادارة المشتريات سلطة اصدار  
امر التوريد لاي مورد يستطيع مقابلة المواصفات الموضوعة .

ولكن الادارة الهندسية رفضت طلب السيد/ جلال على أساس  
أن الشركة العربية هي الوحيدة التي تستطيع مقابلة المواصفات التي  
تضعها الادارة الهندسية لمصنع الطائرات . وأضافت الادارة الهندسية  
قولها أنه طالما أن الشركة العربية هي الاولى في انتاج هذا الصنف فانها

يجب أن تحصل على أمر الشراء ، وأعادت تأكيد أن منتج الشركة يتمتع  
بجودة ممتازة تبرر فرق السعر .

أسئلة :

١. ما هو التصرف الذي تتخذه لو كنت في الموقف الذي يواجهه  
السيد/ أحمد جلال ؟

٢. إلى أي مدى ترى أن السيد/ جلال ينبغي أن يتحدى قرار  
الإدارة الهندسية بتحديد أسلاك الشركة العربية ؟ وما هو  
الأسلوب الذي يتبعه ؟

## ٢ - الشركة الصناعية للمعدات الميكانيكية

يشغل السيد/ وليد عبيد منصب المدير العام بالشركة الصناعية للمعدات الميكانيكية . وتعتبر هذه الشركة متوسطة الحجم ، وتقوم بصنع المنتجات الصناعية الميكانيكية . وقد قدم اليه تقرير من مدير المبيعات يتعلق بالمنتج الرئيسي للشركة . ويتضمن هذا التقرير أن هناك سيلا من شكاوى العملاء بدأ يتدفق على مكتبه . وتتعلق معظم الشكاوى بسوء أداء المنتج وكثرة تعطله ، ويرجع ذلك الى عدم كفاءة بعض الاجزاء التي تشتري جاهزة وتدخل في انتاج المنتج بمصانع الشركة . والقي مدير المبيعات اللوم على « عدم دقة الصنع وانخفاض جودة المواد والاجزاء المستخدمة » ، كسبب لفشل أداء المنتج . وأوضح مدير المبيعات أن نجاح المنتج وقبوله قد بنى على « سمعة جودته ، ودقته ، وخلو تشغيله من أى متاعب » .

وفي نفس الفترة تسلم السيد/ وليد عبيد مذكرة مرفقة بالتقرير الشهري عن تكاليف الانتاج الذى يبين بالتفصيل نواحي التكلفة المتعلقة بمراقبة الجودة ، والفحص ، والعمل الإضافي على الاجزاء المرفوضة لعدم مطابقتها لمستوى الجودة المطلوب ، وكذلك التكاليف الإضافية التي يتحملها الانتاج بسبب التوقف لعدم جودة المواد .

وفي هذا التقرير وضع المهندس/ نبيل صالح مدير الانتاج دوائر حمراء على عدة بنود لابرارها وكتب في الهامش بخط يدل على أنه كتب بسرعة « ان تكلفة مراقبة الجودة والفحص قد ارتفعت بشكل ملحوظ، لقد اضطرت الى تعيين ٣ فنيين اضافيات للفحص كنتيجة لتدهور جودة المواد والاجزاء . أن المبالغ التي تظهر كأجور اضافية واعادة صنع قد أضرت ميزانيتي » .

وما أن فرغ المدير العام من قراءة هذا التقرير والمذكرة حتى اتصل به تليفونيا السيد/وائل عبد الله مدير المشتريات وأخبره :

« لقد أخبرني عدد كبير من موردينا أن هناك شكوى مريرة تتعلق بجودة منتجاتهم من جانب تلك الزمرة التي تعمل في أقسام الاستلام والفحص بإدارة الإنتاج • لقد أكدوا لى أن جودة منتجاتهم سليمة عند شحنها • أنك تعرف أنه ليس من عملى أن استلم وأفحص فهذا عمل إدارة الإنتاج • ولكن إذا كان هناك تقصير أو فشل من جانب الموردين في مقابلة المواصفات المحددة في أمر الشراء فأننى أريد أن أحاط علما بذلك • ان رجال الإنتاج لا يجب أن يوبخوا الموردين من وراء ظهري • ان كل ذلك يجب أن يتوقف فورا ، والا فأننى لن أستطيع الحصول على مستوى ثابت من الجودة من الموردين اذا استمر الاتصال بهم من كل من يريد » •

حينئذ شعر السيد/وليد عبيد أنه لم يحل الخلاف بين الادارات الرئيسية بالشركة • فالمبيعات تبائع في تحديد المواصفات طمعا في تحقيق الرضا المطلق للعملاء • والإنتاج يحاول أن يحمل المشتريات بمسئولية وتكاليف إعادة الصنع على أساس أنها ناتجة عن انخفاض جودة المواد • أو أن يلقي اللوم على المبيعات على أساس أنها حددت مواصفات مرتفعة لا يمكن تحقيقها • ومن جهة ثالثة فان المشتريات تشكو من أن عسدم دفعه الإنتاج وعدم العناية بالفحص هما سبب المتاعب • واقتنع بأن اجراء ما يجب أن يتخذ بمساعدة مديري هذه الادارات لذلك فقد قام بتوزيع المذكرة التالية :

الى الاخوة مديري المبيعات والإنتاج والمشتريات :

ان مشكلة جودة منتجنا الرئيسى تبدو وكأنها أفلتت من أيدينا  
ابتداء من الحصول على المواد الى تسليم المنتج الى العملاء . أرجو  
أن نتقابل فى مكتبى يوم السبت القادم الساعة التاسعة صباحاً مع  
الاستعداد لمناقشة وتصحيح الوضع الراهن .

#### أسئلة :

- ١ — كيف ترى أن يجهز السيد/ وائل عبدالله لهذا الاجتماع ؟
- ٢ — ما هى التوصيات التى يجب أن يطرحها فى الاجتماع للتغلب  
على المشاكل المالية ؟

# **الباب السادس**

**( إدارة المواد )**

**توفير الكمية المناسبة**

**\* مقسمة**

**\* وظيفة المخزون •**

**\* تبويب المخزون •**

**\* تحليل المخزون •**

**\* أنواع أنظمة مراقبة المخزون •**

**\* تحديد كمية الطلب •**

**\* مفهوم الكمية الاقتصادية للطلب**

**\* حساب الكمية الاقتصادية للطلب**



# الباب السادس

## تغير الكمية المناسبة

### ( إدارة المواد )

#### مقدمة

شهدت الخمسون سنة الأخيرة تغيراً مستمراً في عدد من المجالات الإدارية فكثر من أنشطة التخطيط والرقابة التي كانت تؤدي بطريقة روتينية بواسطة موظفين كتابيين قد تطورت إلى وظائف معقدة لها أثارها الواضحة على أرباح المشروع . ومن بين هذه الوظائف مراقبة المخزون . ويرجع هذا إلى سببين أساسيين أولهما هو أن مشروعات الأعمى أصبحت تواجه ضغطاً مستمراً على مستوى الربح الذي تحققه مما نطلب البحث عن مجالات الإسراف أو عدم الكفاءة والقضاء عليها . والسبب الثاني هو التقدم في أساليب التحليل الكمي ومعدات تجهيز البيانات التي تمكن من تحليل مشاكل تكلفة المخزون . وقد أدت هاتان الظاهرتان معاً إلى تحويل مراقبة المخزون إلى وظيفة حيوية وحرجة تتطلب مهارات إدارية متخصصة .

وهناك مؤشرات كثيرة توضح الدلالة والأهمية الحاضرة لوظيفة مراقبة المخزون . فتحليل ميزانيه مشروع من المشروعات الصناعية أو التجارية يبين أن المخزون السلعي يمثل ما بين ١٥ - ٢٥ ٪ من رأس المال المستثمر وهي نسبة لا يستهان بها . والمؤشر الآخر يتمثل في التكاليف السنوية التي تترتب على الاحتفاظ بمخزون سلعي معين . وفي حين يتفاوت رقم هذه التكاليف بشكل بين من مشروع إلى آخر



فان الدراسات تكشف عن أن المشروع الصناعى المتوسط يتحمل تكاليف تخزين تتراوح ما بين ١٧ — ٢٤٪ من قيمة متوسط المخزون الذى يحتفظ به . ويعنى ذلك ان المشروع يتحمل تكاليف غير مباشرة تقارب ٢٠٠٠٠ جنيها سنويا نتيجة الاحتفاظ بمخزون قيمته مليون جنيها .

### وظيفة المخزون :

راينا ان الاحتفاظ بمخزون يمثل عبئا على كل من راس المال المستثمر والتكاليف التى يتحملها المشروع . ويقصر هذا نظرة بعض رجال الأعمال الى المخزون والتكاليف المترتبة عليه على أنه شر لا يمكن تفاديه . ولكن ذلك لا يعنى ان حجم المخزون وتكلفته امر لا مبرر له ، اذ يجب أخذ الفوائد التى يحققها هذا المخزون للمشروع والوظيفة الحقيقية التى يؤديها .

وبصفة عامة يساعد المخزون على استمرار عمليات المشروع الصناعى بكفاءة وسلاسة ، عن طريق تمكين كل وظيفة من ان تخطط وتراقب اعمالها دون ان تتأثر او تضطرب بالتغيرات الفجائية التى تحدث فى الادارات الاخرى . أى أن المخزون يمثل واق <sup>buffer</sup> يمتص هذه التغيرات الفجائية ولا يسمح لها بتسبب الارتباك فى اعمال الوظائف الاخرى . فالمخزون من الاجزاء المشتراه يمكن من تخطيط وتنفيذ ومراقبة أنشطة الشراء دون ان تتأثر — الى حد ما بالتغيرات الفجائية او التقلبات ذات التأثير قصير المدى التى تحدث فى المصنع .

وبالمثل فان المخزون من الاجزاء المنتجة داخل نفس المشروع يسمح باستقلال عمليات الانتاج والآلات التى تنتم فى الخطوط الفرعية . وهذا يمكن الادارة من تخطيط الانتاج بطريقة تستغل الطاقة الانتاجية للأفراد والمعدات بدرجة أكبر وأكفأ مما لو كانت جميعها مرتبطة بخط

التجميع النهائي مباشرة دون وجود مخزون من الاجزاء المنتجة في كل خط فرعى ، ونفس القول ينطبق على مخزون السلع التامة الصنع من حيث عدم تأثر العمليات الانتاجية بالتقلبات الفجائية التي تحدث في ادارة التسويق .

ومن ثم فان المخزون الذى يتم الخطيط له بعناية ويراقب بكفاءة يمكن أن يسهم في أرباح المشروع بشكل ملموس . وتتمثل المشكلة الحقيقية في تحديد مستوى المخزون الذى يمكن الحصول عنده على عائد من رأس المال المستثمر فيه أكبر مما لو وجه للاستثمار في أى مجال آخر من مجالات الاعمال التى يؤديها المشروع .

وتتباين وجهات نظر مديري ادارات المشروع بالنسبة لهذه المشكلة . فمدير التسويق يحبذ الاحتفاظ بمستوى مخزون مرتفع لضمان سرعة صنع وتوزيع سلسلة متنوعة من المنتجات حيث أن قدرة المشروع على ذلك تعتبر أداة بيعية فعالة . ويتفق مدير الانتاج مع مدير التسويق في هذه النظرة ولكن لأسباب مختلفة . فمستوى المخزون المرتفع يوفر له المرونة في تحصيله اليومي . فالمشاكل غير المتوقعة في انتاج جزء معين يمكن التغلب عليها عن طريق تحويل الجهود الانتاجية الى جزء آخر . تتوافر المواد اللازمة لانتاجه ، هذا بالإضافة الى أن المخزون المرتفع يضمن عدم توقف الانتاج المترتب على نفاد المخزون Stock — out . وتفادى ارتفاع تكلفة الانتاج .

ومن ناحية أخرى يطلب المدير المالى بالاحتفاظ بمستوى منخفض من المخزون وله مبرراته في ذلك . فاحتياجات المشروع من الاموال تفوق غالباً المتاح منها ، وتخفيض المخزون يساهم في توفير رأس المال العامل المطلوب لأغراض أخرى . كما أن التكلفة غير المباشرة الكلية

للاحتفاظ بالمخزون تتخفف بانخفاض مستوى المخزون • أما فيما يتعلق بمدير المشتريات فإنه يهتم بحجم كل أمر شراء ، ويفضل سياسة إصدار عدد أقل من أوامر الشراء ذات الحجم الكبير والتي ينتج عنها زيادة مستوى المخزون • ومبرره في ذلك أن هذه السياسة تسمح له بالحصول على سعر أقل وتخطيط عمليات الشراء مقدما وتوفير الوقت اللازم للبحث عن مصادر توريد أفضل • ولكنه في الوقت نفسه لا يغفل أثر هذا المستوى المرتفع من المخزون على تكلفة التخزين ، ولذلك فهو يحاول التوفيق بين كل من الاعتبارين •

وهكذا يتبين أن كل مدير يعرض وجهة نظر معينة وله في ذلك مبرراته المقبولة ، وأن هناك اختلافا بين الاهداف الفرعية للإدارات • ولذلك يصبح من المهم عرض المفاهيم والأساليب التي تفيد في تحليل هذه المشكلة والوصول إلى قرارات سليمة فيها • وهذا هو ما نتناوله الأجزاء التالية في هذا الباب •

### تصنيف المخزون :

على الرغم من أن هناك طرقا كثيرة يمكن اتباعها في تصنيف المخزون فإن التصنيف الآتي يعتبر مناسبا ويخدم مناقشة الموضوع :

١ - المخزون الذي يخدم الانتاج وتضم هذه الفئة : المواد الأولية والأجزاء التي تدخل في العمليات الانتاجية لانتاج المنتج النهائي للمشروع • وهذه يمكن أن تتكون من نوعين هما :

( أ ) أصناف خاضعة تصنع وفقا للمواصفات الخاصة بالمشروع •

( ب ) أصناف نمطية تشتري جاهزة وفقا للمعايير الصناعية السائدة •

٢ - المخزون الخاص بمهمات الصيانة maintenance

والإصلاح repair والتشغيل operating والتي عادة ما يطلق

عليها الاختصار MRO وهي التي تستهلك في العملية الانتاجية دون أن تدخل في تكوين المنتج النهائي ( على سبيل المثال زيوت التشحيم ، الوقود ، غذاء وأدوات الإصلاح والصيانة ... الخ ) .

٣ - مخزون البضاعة تحت التشغيل in-process وهو عبارة عن المنتجات غير تامة الصنع التي توجد في المراحل المختلفة من العملية الانتاجية .

٤ - مخزون البضاعة الجاهزة وهو عبارة عن المنتجات تامة الصنع التي تنتظر التوزيع .

وفي معظم المشروعات تشكل الفئتان الاولى والثانية . النسبة العالية من اجمالي المستثمر في المخزون ، وهاتان هما الفئتان اللتان ستتناولهما المناقشة في هذا الباب من حيث تخطيط ومراقبة المخزون منهما في الاجل القصير . اي مناقشة القرارات الاسبوعية والشهرية واحيانا السنوية المتعلقة بهما . ومعنى ذلك أننا نبدأ مناقشتنا بافتراض أن الأنشطة الطويلة الاجل مثل التنبؤ بالمبيعات وتحديد سياسة الانتاج قد تم القيام بها .

### تحليل المخزون :

ان المخزون الذي يحتفظ به المشروع الصناعي يضم عددا كبيرا من الاصناف قد يتراوح بين ٢٠٠٠٠ - ٥٠٠٠٠ صنفا مختلفا .

لذلك فإن التخطيط المبدئي وما يتبعه من مراقبة لهذا المخزون يقوم على أساس معرفة كل من الاصناف .

ونتيجة لذلك فإن ادارة المواد بشكل سليم تقوم على :

١ - انشاء سجل كامل أو كتالوج يتضمن حصرا شاملا للاصناف التي يتكون منها المخزون .

## ٢ — استخدام هذا السجل كأساس لتحليل المخزون •

فبعد أن يتم وصف جميع الأصناف التي يتكون منها المخزون وصفا كاملا ، وتعريفها بواسطة رقم الصنف الذي يستخدمه المنتج ، وفهرستها على أساس الرقم الذي يدل على المواصفات والذي تصنعه جهة الاستخدام ، وتصنيفها ، فإنه يمكن إنشاء كتالوج للمخزون يستخدمه الأفراد الذين يحتاجون الى ذلك في الإدارات المختلفة • وإذا تم اعداد مثل هذا الكتالوج أو السجل بعناية وتم تطويره فإنه يمكن أن يحقق الفائدتين الآتيتين :

( أ ) أنه يعتبر وسيلة اتصال ولغة تخاطب بين العاملين في الإدارات المختلفة للمشروع • لنفرض أن مهندس التصميم يستطيع اختيار أحد جزئين نمطين في تجربة خاصة بتصميم معين ، في هذه الحالة يستطيع أن يعرف بسرعة من مراجعة كتالوج المخزون أن هذين الجزئين موجودا ضمن الأصناف التي يتم تخزينها ويمكن الحصول عليه فورا من المخازن لاستخدامه في تجاربة • فإذا كان هذا الصنف سيستخدم في الانتاج بكميات كبيرة فإن هذا يعنى أن وقت وتكلفة الشراء سيكونان أقل نظرا لأنه يستخدم في أجزاء أخرى من المشروع وهناك خبرة لدى جهاز المشتريات في شرائه • وكمثال آخر لنفرض أن ميكانيكيا فرغ لتوه من فك جزء مكسور من آلة أساسية في الانتاج تعرضت للمطل • ويفحص هذا الجزء وجد اسم المنتج ورقم الصنف مبينان عليه • ولكن أمين المخزن لم يستطع مساعدته لأن هذا الصنف بالتحديد ليس من بين المخزون • إذا رجع هذا الميكانيكى أو رئيسه الى كتالوج المخزون ربما وجد جزءا بديلا يتم تخزينه تحت رقم جزء يتم الحصول عليه من منتج آخر • ويوضح لنا هذا أهمية فهرسة الكتالوج على أكثر من أساس • فيمكن فهرسته أولا على أساس المشروع المنتج للصنف وذلك بحصر

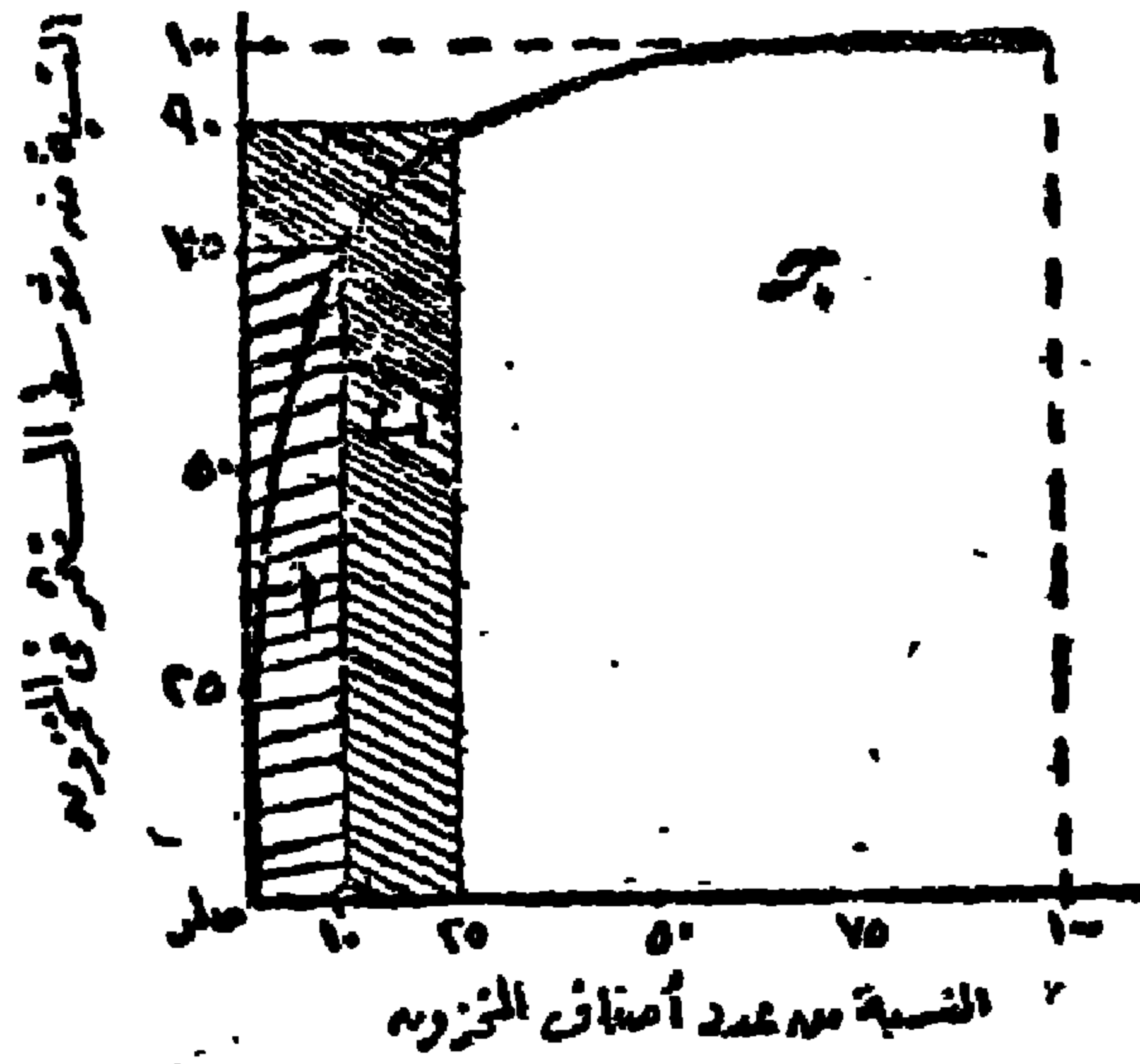
جميع أصناف كل مشروع على حدة ، كما يمكن فهرسته على أساس مجال الاستخدام وذلك بتجميع الأصناف التي تخدم غرضا واحدا معا بصرف النظر عن المشروع المنتج لها ، وهكذا .

(ب) وتتعلق الفائدة الأخرى لكتالوج المخزون بعملية مراقبة المخزون ذاتها . وتتمثل هذه الفائدة في وجود سجلات كاملة وصحيحة وتقليل ازدواج السجلات بالنسبة لنفس الصنف . فإدارة المشتريات قد تشتري نفس الصنف من عدة موردين لكل منهم الرقم الخاص به ( الرقم الذي يعطيه المنتج لصنفه ) . في مثل هذه الحالة ما لم تمل اعتبارات الرقابة وضعا آخر — فإن الأصناف المتماثلة التي تشتري من جميع الموردين ينبغي أن يتم تجميعها في سجل مخزون واحد . وقد يقول القارئ أن هذه بديهية ، ولكن ليس من الفادر أن نجد في مشروعات كثيرة أن هناك أكثر من سجل بها أرقام مختلفة لنفس الصنف . ولا شك أن ذلك من شأنه أن يؤدي إلى تضخم المخزون والحد من مرونة عمليات التشغيل .

وبعد تعريف ووصف المخزون بشكل واضح لا بد من معرفة أهمية وقيمة كن صنف من أصناف المخزون . ويتطلب هذا دراسة كل صنف من حيث السعر ، والاستخدام ، وفترة توريده ، والمشاكل الفنية والشرائية المتعلقة به .

وفي دراسة شملت بضعة مئات من المشروعات الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية (١) ظهرت النتائج التي يوضحها الشكل الآتي :

(1) Lec. & Dobler. D. W., Op. Cit., PP. 221-222.



تحليل جاني للمخزون من الأصناف اللازمة للإنتاج  
ومعدات الصيانة والإصلاح والتشغيل

ويظهر من الشكل السابق أن نسبة صغيرة من العدد الكلي الأصناف التي يتكون منها المخزون تستحوذ على معظم المستثمر في المخزون . وبشكل أكثر تحديدا ، فإن ١٠ ٪ من الأصناف تمثل ٧٥ ٪ تقريبا من قيمة المخزون ، وأن ربع الأصناف تكون ٩٠ ٪ تقريبا من قيمة المخزون الكلي . وهذا يعني أن ٧٥ ٪ من الأصناف تمثل ١٠ ٪ فقط من المخزون . وعلى الرغم من أن هذه الأرقام تختلف من مشروع لآخر فإن درجة الاختلاف ليست كبيرة . وقد أظهرت دراسات أخرى مشابهة نتائج مماثلة لهذه النتائج إلى حد كبير .

ويمكن أن نطلق على هذا النوع من التحليل اسم « تحليل فئات المخزون » وذلك بتسمية كل فئة من الفئات بحرف أبجدي مثل الفئة أ ، والفئة ب والفئة ج ، وفي الحياة العملية يمكن القيام بهذا التحليل إما على أساس متوسط رأسي المالى المستثمر في المخزون من كل صنف ،

أو على أساس قيمة ما يستخدم سنوياً من كل صنف ، ويمتاز هذا النوع من التحليل بسهولة القيام به إذا ما تم حصر وتوصيف المخزون وإنشاء السجلات الخاصة بالاستخدام على مدى دورة تشغيل كاملة .

ووفقاً لاسلوب تحليل فئات المخزون يتم ترتيب جميع الأصناف على أساس متوسط قيمة المخزون من كل منها ( أو على أساس قيمة ( الاستخدام السنوي ) ثم يتم حساب اجمالي هاتين القيمتين (متوسط المخزون أو الاستخدام السنوي ) بالنسبة لجميع الأصناف . بعد ذلك توجد القيمة التي يمثلها كل صنف كنسبة مئوية من الاجمالي . وكلما تدرجنا مع الترتيب التنازلي لقيمة الاصناف نقوم بحساب النسبة المئوية المتجمعة حتى يمكننا تحديد الاصناف التي تكون ٧٥ ٪ من المخزون ، والاصناف التي تكون ٩٠ ٪ من المخزون ، وهكذا . ويمكن أن نطلق على كل مجموعة الرمز أ ، ب ، ج على التوالي . وتصبح جميع الاصناف الداخلة في الفئة الأولى أصنافاً من الفئة أ ، وهكذا .

وفائدة هذا الاسلوب من أساليب تحليل المخزون واضحة بالنسبة للإدارة . فهو يمدنا بأساس سليم لتحديد التكلفة والمجهود اللذين يبذلان في مراقبة الاصناف المختلفة من المخزون . وقد تأخذ المراقبة أشكالاً مختلفة . فقد تتمثل في تخفيض المستثمر في المخزون ، أو تخفيض التكاليف غير المباشرة التي ترتبط بالمخزون ، أو الاستفادة بوقت العاملين بدرجة أعلى من الكفاءة ، أو في التأكد من سلامة التخزين وعمليات المناولة وصرف الاصناف لعمليات الانتاج وفقاً لجدول الانتاج الزمني .

وقد تستخدم الإدارة بيانات هذا التحليل كوسيلة ثانوية مساعدة أو بشكل رسمي . فقد يركز البعض بطريقة عامة على أصناف الفئة أ



وبعض الاصناف التى تأتى فى قمة الفئة ب ، بينما يضع الآخرون سياسات رسمية لاصناف كل فئة من الفئات الثلاثة • فمثلا قد تقرر الشركة مراجعة وشراء أصناف الفئة أ كل أربعة أشهر ، ومراجعة وشراء أصناف الفئة ب كل ستة أشهر ، ومراجعة وشراء أصناف الفئة ج كل سنة • ولا شك أن تفاصيل مثل هذه السياسة يتم تحديدها على أساس تحكمى بواسطة الادارة وذلك لعرفتها وحكمها على الظروف الخاصة بالمشروع • لكن ما يجب تأكيده هو أن استخدام أسلوب تحليل فئات المخزون يحد من احتمالات الخطأ فى الحكم والتقدير عن طريق تحديد الاصناف التى تستحق عناية وتركيز الادارة •

وتتمثل المشكلة الرئيسية من اتباع هذا الاسلوب فى الوقت الطويل الذى تستهلكه أصناف الفئة ج التى تتسم بكبر عددها وانخفاض قيمتها ، مما قد يؤثر على ادارة الاصناف الأكثر أهمية التى تضمها الفئتان أ ، ب • ويساعد مفهوم « الكمية الاقتصادية للطلب » *economic order quantity* الذى سنتعرض لمناقشته بعد قليل — على حل هذه المشكلة جزئيا بالنسبة لبعض الاصناف • فهذا المفهوم يوضح أنه على الرغم من أن تحليل فئات المخزون يعتبر أداة هامة للادارة ، فإنه لا يمكن — بشكك الحال — من أخذ جميع العوامل المؤثرة على قرار الادارة فى الاعتبار • وسنبين العلاقة بين تحليل فئات المخزون والكمية الاقتصادية للطلب عندما نتناقش هذا المفهوم الاخير •

### أنواع أنظمة مراقبة المخزون :

هناك نظامان رئيسيان يمكن استخدامهما فى مراقبة المخزون وهما :

١ — نظام الأمر ( الطلب ) الدورى

٢ — نظام كمية الطلب الثابتة

ونبين فيما يلى مضمون كل من هذين النظامين •

### أولاً : نظام الأمر ( الطلب ) الدورى :

يعتبر عنصر الزمن هو الأساس الذى يقوم عليه هذا النظام حيث تتم مراجعته جميع أصناف المخزون فى مواعيد دورية يحددها برنامج أو جدول ثابت . وإذا اتضح أن المستوى المخزون من أى صنف من الأصناف لا يكفى احتياجات الانتاج حتى تاريخ المراجعة التالية فإن إدارة المشتريات تقوم بإصدار أمر شراء لتجديد المخزون من هذا الصنف . ومن الطبيعى أن يختلف معدل تكرار المراجعة ( أى دوريتها ) من مشروع لآخر ، كما يختلف من مجموعة أصناف لأخرى بالنسبة لنفس المشروع وذلك بناء على أهمية الصنف . ومعدلات استخدامه فى برامج الانتاج ، وأحوال السوق . وما شابه ذلك . وبالمثل فإن كمية الطلب تختلف من صنف لآخر . غير أنه مراعاة للعبء الإدارى والكتابى فإن الكمية التى تطلب من كل صنف عادة ما تتحدد على أساس تغطية احتياجات فترة زمنية ثابتة ( أى تغطيه احتياجات أسبوعين أو أربعة أسابيع أو اثنى عشر أسبوعاً ) .

ويمكن تحديد مستوى المخزون من الأصناف المختلفة اما عن طريق الجرد الفعلى للمخزون ، أو بالرجوع الى كروت الأصناف ، أو بواسطة الحاسب الآلى حسب مقتضيات الموقف . فعندما يكون عدد الأصناف قليلا يصبح الجرد الفعلى هو أبسط وأدق طريقة لتحديد مستوى المخزون . غير أن هذا قد لا يكون عمليا بالنسبة للمشروعات كبيرة الحجم ، وفى مثل هذه الحالة يصبح البديل المناسب هو الاعتماد على كروت الأصناف والسجلات . فإذا تم الاحتفاظ والتسجيل بهذه الكروت والسجلات بشكل منتظم ، فإن الرصيد الخالص بكل صنف والذى يظهر من السجلات يجب أن يتفق مع الرصيد الفعلى .

ومن الناحية العملية فإن نظام الطلب الدوري يعتبر أكثر ملاءمة للأصناف التي يجب أن يخطط لشراؤها بعدة شهور مقدما بسبب انتاجها وفق جداول انتاج متباعدة زمنيا في مصانع الموردين ( وذلك كما هو الحال بالنسبة لألواح الصلب والزجاج مثلا ) ، كما أنه يناسب الاصناف التي تتسم بالاستخدام غير المنتظم أو الموسمي .

ومن الممكن استخدام هذا النظام بالنسبة لجميع أصناف المخزون بيد أن استخدامه على هذا النحو تصاحبه ثلاثة مساوئ رئيسية هي :

١. — أنه يخضع جميع الاصناف للمراجعة أو الجرد الدوري ، وهذا — في حد ذاته — يجعل النظام غير كفء . فاختلاف معدلات الاستخدام يترتب عليها عدم الحاجة الى طلب أصناف معينة الا في المراجعة التالية . وعلى النقيض من ذلك قد تؤدي معدلات استخدام أصناف معينة خلال الفترة الى الحاجة الى طلبها في وقت سابق لتاريخ المراجعة .

وللتغلب على هذا العيب فإن هذا النظام يجب أن يكمله وجود حد أدنى من المخزون يستخدم بمثابة مؤشر لضرورة القيام بطلب الصنف في وقت سابق لتاريخ المراجعة الدورية عند ارتفاع معدل الاستخدام .

٢ — أن النظام يؤدي الى تحديد كميات شراء غير مرنة لجرد مراعاة الناحية الادارية التي يقوم عليها ، فمن الناحية النظرية هناك كمية اقتصادية مثلى للشراء بالنسبة لكل صنف ، وهذه الكمية تتحدد بناء على اعتبار السعر ، ومعدل الاستخدام ، والتكاليف المرتبطة بعملية

الشراء والتخزين • ولكن نظرا لان هذا النظام يحدد عددا معيناً من مرات الشراء (وفقاً لدورية المراجعة) فان الكميات المشتراة فعلاً قد تختلف اختلافاً بيناً عن الكميات المثلى مما يترتب عليه زيادة تكاليف التخزين الكلية بالنسبة للأصناف التى يحدث فيها هذا الاختلاف •

٣ — وأخيراً فان نظام انطلب الدورى من شأنه أن يؤدى الى تركيز العبء الملقى على جهاز المشتريات فى فترات معينة (الفترات) التالية للجرد • غير أنه من الممكن تقادى ذلك عن طريق تنظيم عمليات المراجعة وتوزيعها بشكل يحقق توزيع العبء على مدى العام •

#### ثانياً : نظام كمية الطلب الثابتة :

والنظام الرئيسى الآخر من أنظمة مراقبة المخزون هو نظام كمية الطلب الثابتة • وأساس هذا النظام هو عنصر كمية الطلب أو كمية الشراء وليس عنصر الزمن كما هو الحال بالنسبة لنظام الطلب الدورى • وجوهر هذا النظام هو ادراك أن كل صنف من أصناف المخزون له كمية طلب اقتصادية مختلفة عن كميات الطلب من الأصناف الأخرى •

ويحتاج استخدام نظام كمية الطلب الثابتة توفير ما يلى بالنسبة لكل صنف :

١ — التحديد المسبق لكمية ثابتة يتم طلبها فى كل مرة من مرات الشراء • ويقوم بهذا التحديد على أخذ عوامل السعر ، ومعدل الاستخدام ، وبعض العوامل الأخرى المتعلقة بالانتاج والنواحي الإدارية فى الاعتبار •

٢ - التحديد المسبق لنقطة الطلب order point التي تمثل المستوى الذي يجب عنده إعادة طلب الصنف • ويتم حساب هذه النقطة على أساس أنه وفقا لمعدلات الاستخدام خلال فترة التوريد فان مستوى المخزون سيصل الى نقطة الحد الأدنى عند وصول واستلام الطلبية الجديدة • ويؤدي استلام الخمية الجديدة الى زيادة مستوى المخزون ووصوله الى مستوى الحد الاقصى المخطط سلفا •

ويمكن تحقيق خاصية الآلية أو ذاتية الحركة التي يتسم بها النظام عن طريق الاحتفاظ بسجلمستمر ومنتظم لكل صنف من الاصناف التي يتم الاحتفاظ بها • ويتحقق ذلك عن طريق قيام موظف المخزن (أو الحاسب الآلى) بقييد كل عمليات الصرف حتى يصل مستوى المخزون من الصنف الى نقطة الطلب ، حيث يقوم باخطار ادارة المشتريات التي تقوم بتحديد المخزون بشكل يجعل مستواه يبقى آليا بين مستوى الحد الأدنى والحد الاقصى •

ويعتبر هذا النظام تطبيقا لبدأ الادارة بالاستثناء Management-by-exception في مجال الرقابة حيث أن الشخص المسئول عن مراقبة المخزون لا يتخذ أى اجراء الا عندما يتطلب الامر اتخاذ مثل هذا الاجراء (أى الوصول الى نقطة الطلب) •

ومن أهم المزايا التي يحققها هذا النظام ما يلي :

- ١ - شراء الكمية الاقتصادية من كل صنف من الاصناف •
- ٢ - أن جهود العاملين في جهاز المشتريات والمخازن ستوجه فقط الى الاصناف التي يتطلب موقفها الفعلى ذلك وفي الوقت الذي يجب فيه القيام بهذه الاعمال •

٣ - إمكانية ممارسة الرقابة الايجابية بقصد المحافظة على اجمالي المستثمر في المخزون عند المستوى المطلوب وذلك عن طريق تخطيط الحد الأدنى والحد الأقصى للمخزون بشكل واقعي دقيق .

وفي الوقت نفسه فان هذا النظام له أيضا محدداته أو القيود التي تحد من فاعليته . فهذا النظام يعمل بكفاءة عندما تكون معدلات استخدام الاصناف ثابتة وكذلك فترات التوريد ثابتة وإذا تغير هذان العاملان تغيرا جوهريا لابد من تحديد كمية طلب جديدة وكذلك نقطة طلب جديدة حتى يمكن تحقيق الاهداف المرجوة من هذا النظام . ونتيجة لذلك فان هذا النظام يصبح معقدا ومرهقا وربما أقل فعالية اذا استخدم بالنسبة للأصناف ذات معدلات الاستخدام أو فترات التوريد غير الثابتة . وأخيرا فان الأخطاء البسيطة في سجلات المخازن ( عدم قيد عمليات انصرف ) قد تؤدي إلى مواجهة نفاد المخزون بشكل فجائي .

### تحديد كمية الطلب :

عندما يستخدم نظام الطلب الدوري بالنسبة لصنف معين فان الكمية التي يتم شراؤها تتحدد بناء على ثلاثة عوامل هي :

— طول الفترة الزمنية التي تفصل بين كل مراجعة وأخرى ( دورية المراجعة ) .

— الاستخدام اليومي المتوقع خلال هذه الفترة .

— الكمية الموجودة فعلا من الصنف في تاريخ المراجعة .

ولما كان من بين أهداف هذا النظام الاحتفاظ بأدنى استثمار في المخزون اللازم للإنتاج فان الكمية التي يتم شراؤها هي الكمية التي تغطي احتياجات الفترة التالية بالإضافة إلى احتياجات فترة التوريد .

ومن الواضح أنه لا يمكن طلب كمية أقل من الكمية المشار إليها لأن ذلك يعنى نفاذ المخزون قبل موعد المراجعة التالية • وعلى الرغم من أنه من الممكن طلب كمية تزيد عن احتياجات فترة واحدة ، فإن شراء كمية احتياجات فترة كاملة وجزء من الفترة التالية من شأنه أن يؤدي إلى زيادة متوسط المخزون بالإضافة إلى تعقيد إجراءات وروتين المراجعة لجهة مراقبة المخزون •

أما إذا استخدم نظام كمية الطلب الثابتة بالنسبة لصنف معين فإن مراقبة المخزون يمكنها تحديد أكثر من قيمة واحدة للكمية التي تشتري طالما أن هذه الكمية من الكبر بحيث تكفى احتياجات الانتاج حتى وقت وصول الطلبية التالية • فمن الناحية العملية يمكن تحديد كمية صغيرة أو كبيرة لأن هذا النظام يحدد المستوى الذي يجب عنده إصدار أمر الشراء عند كل معدلات الاستخدام •

وعلى الرغم من أن نظام طلب كمية ثابتة يوفر درجة عالية جدًا من المرونة في طلب المواد ، إلا أنه لا يمد مراقب المخزون بمعيار يمكنه من تحديد أفضل الكميات بالنسبة لكل صنف • ونناقش فيما يلي بعض المفاهيم التي تساعد في التغلب على هذه المشكلة •

### مفهوم الكمية الاقتصادية للطلب :

يساعد تحليل جميع عناصر التكاليف المرتبطة بالكمية التي تشتري في تحديد أفضل كمية اقتصادية للطلب • ومن الناحية العملية فإن هذه التكاليف يمكن تقسيمها إلى مجموعتين متميزتين هما :

١ - تكاليف الاحتفاظ بالمخزون carrying costs

٢ - تكاليف الحصول على المخزون acquisition costs

ومن المهم أن نبدأ بالتعرف على طبيعة هذه التكاليف وعلاقاتها •

أن تكاليف الاحتفاظ بالمخزون تشكل رقما لا يمكن اغفاله أو الاستهانة به ، فهي تتراوح بين ١٠ - ٣٤ ٪ بمتوسط يبلغ ٢٠ ٪ تقريبا من قيمة متوسط المخزون • ومن أهم العناصر التي تضمها هذه المجموعة ما يلي :

( أ ) الفائدة على رأس المال المستثمر في المخزون : فعندما يشتري المشروع ما قيمته ٥٠٠٠٠ جنيها من احتياجات الانتاج ويحتفظ به كمخزون فإن هذا يعنى انخفاض كمية النقدية المتاحة للانفاق على الاغراض الاخرى بنفس هذا القدر • ولما كان رأس المال المستثمر في معدات انتاجية أو في استثمار خارج المشروع يعطى عائدا للمشروع فإنه يصبح من المنطقي حساب معدل فائدة على رأس المال المستثمر في المخزون مساوي لذلك الذي كان يمكن الحصول عليه فيما لو استثمر هذه الاموال في مجال آخر • وهذا ما يعرف « بتكلفة الفرصة البديلة » opportunity cost المتعلقة بالمستثمر في المخزون •

( ب ) تكاليف التأمين : فمعظم المشروعات تقوم بالتأمين ضد الخسائر المحتملة الناتجة عن الحريق أو الاسباب الاخرى • فإضافة ما قيمته ٥٠٠٠٠ جنيها الى المخزون يمثل اضافة للأصول تؤدي الى زيادة أقساط التأمين المستحقة •

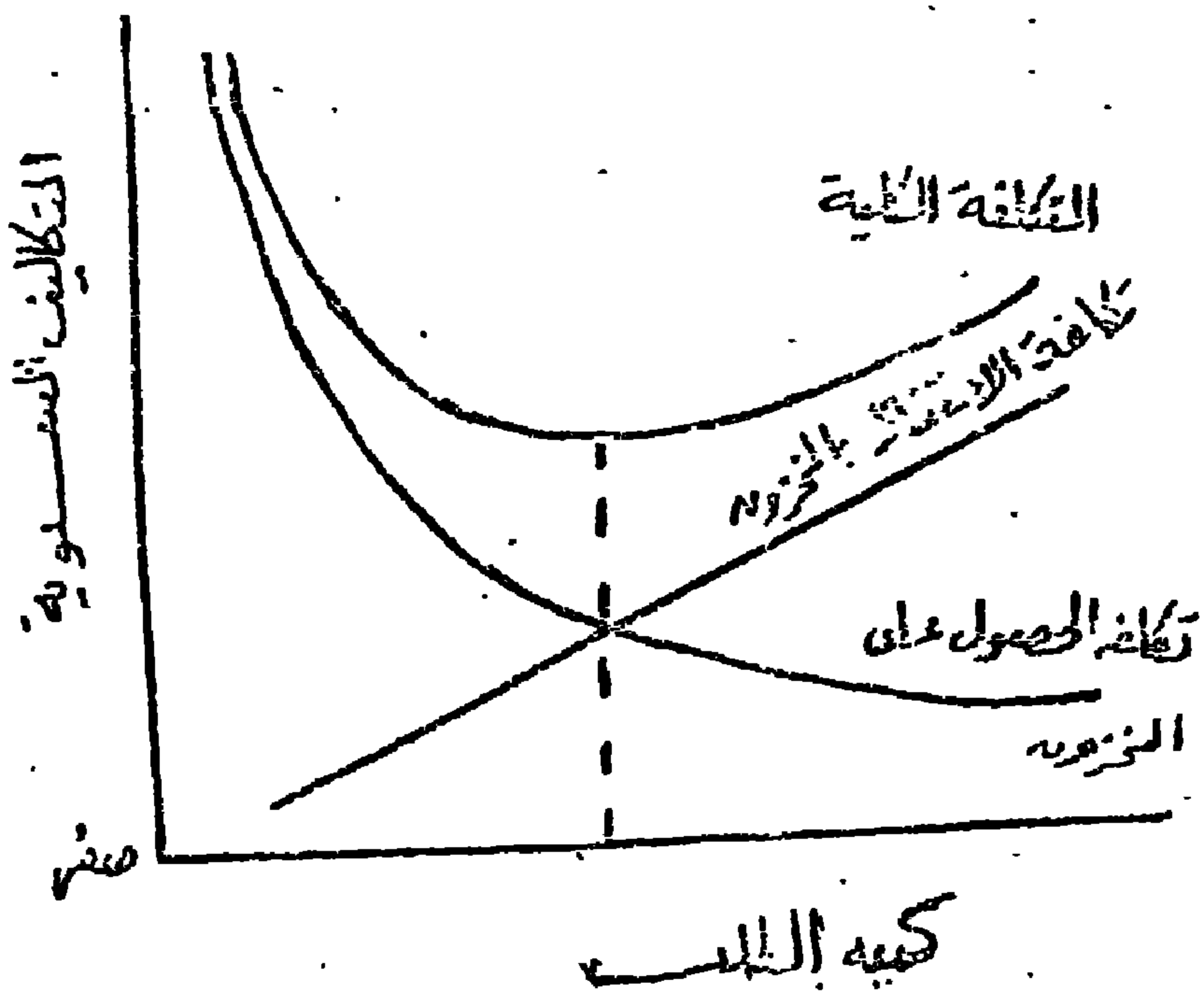
( ج ) تكاليف التخزين : وذلك مثل قيمة استهلاك مباني المخازن وائتكاليف المباشرة الاخرى المرتبطة بعملية التخزين •

( د ) انتقادم والتلف : ففي معظم الحالات تكون هناك نسبة معينة يتم فقدما أو تلفها أو تصبح متقادمة • ومهما بلغت درجة عناية القائمين



على التخزين بتخزين الأصناف ومناولتها فان مثل هذه النسبة لا يمكن تقاديتها . وبالمثل فان التقادم الفني من شأنه أن يؤدي الى زيادة احتمال تقادم بعض الأصناف فنيا . ونتيجة لذلك فانه كلما كبر حجم المخزون كلما زادت الخسائر الناتجة عن هذا السبب .

وبصفة عامة يمكن القول أن مجموعة عناصر التكاليف التي تكون تكلفة الاحتفاظ بالمخزون تتناسب طرديا مع حجم المخزون . ومن ناحية أخرى فان حجم المخزون يرتبط مباشرة بالكمية التي يتم شراؤها ، حيث أنه كلما زادت الكمية المشتراة كلما ارتفع مستوى متوسط المخزون خلال الفترة التي يغطيها أمر توريد تلك الكمية . ومن ثم فان تكلفة الاحتفاظ بالمخزون ترتبط بشد مباشر تقريبا مع حجم الكمية المشتراة . وهذه العلاقة يوضحها منحنى تكلفة الاحتفاظ بالمخزون في الشكل الآتي :



العلاقة بين التكاليف والكمية المشتراة

وهناك مجموعة أخرى من عناصر التكاليف غير المباشرة المتعلقة بالمخزون • وتتمثل هذه العناصر في تكاليف اعداد واصدار أمر الشراء والاعمال الكتابية والادارية المرتبطة بذلك • ومن الامثلة على هذه التكاليف البنود التالية التي يمكن أن نعتبرها تكاليف متعلقة بالحصول على المخزون :

( أ ) جزء معين من الاجور والمرتبات والمصروفات المتعلقة بأنشطة الشراء ، ومراقبة المخزون ، والاستلام ، والفحص ، وتسوية حسابات الموردين •

( ب ) المصروفات المتعلقة بالمهمات المكتبية التي تستخدمها هذه الأنشطة •

( ج ) المصروفات المتعلقة بالمكالمات التليفونية ، والبريد ، والبرقيات المتعلقة بتوفير الاحتياجات •

ويبين لنا فحص هذه المجموعة من التكاليف ( تكاليف الحصول على المخزون ) أنها تأخذ طابعا مختلفا تماما عن تكلفة الاحتفاظ بالمخزون فهذه التكاليف ليست مرتبطة بحجم المخزون في حد ذاته ولكنها تتأثر أساسا بعدد أوامر الشراء التي يتم اصدارها خلال فترة زمنية معينة •

ويساعد المثال انبسطا التالي في توضيح النقطة السابقة • نفرض أن مدير المشتريات استلم طلب شراء متعلق بجزء معين يصنع بمواصفات خاصة ويدخل في المنتج النهائي لمشروع • ونفرض أن هذا الجزء قد سبق شراؤه من قبل وأن الاسعار المقدمة من خمسة من مورديه موجودة بملف الاسعار • في مثل هذه الحالة يقوم مدير المشتريات أولا بمراجعة موقف المخزون الفعلي • وربما يقوم كذلك بالاتصال بمراقبة الإنتاج للتأكد من أنه ليست هناك تغييرات جوهرية متوقعة

في المواصفات • بعد ذلك يراجع العروض الموجودة للتأكد من أفضلية المورد الذي سبق التعامل معه في المرة السابقة وما اذا كان نفس هذا المورد هو الذي سيحصل على أمر التوريد هذه المرة • وأخيرا فإنه يحدد المورد الذي سيصدر اليه أمر التوريد •

وقد يستغرق مجموع هذه الاعمال بضع ساعات أو يمتد لعدة أيام • ولكن تكلفة القيام بهذه الاعمال التحضيرية ستكون ثابتة سواء كان حجم أمر الشراء ٥٠ جزء أو ٥٠٠ جزء • وعند الشراء التالي لهذا الجزء فإن نفس هذه الاعمال تقريبا سوف تتكرر وينتج عنها نفس التكلفة غير المباشرة التي يتحملها المشروع •

ويتمثل الجزء الغالب من تكلفة الحصول على المخزون في العمل غير المباشر والتكاليف الثابتة التي أشرنا اليها في البند ( أ ) . أعلاه والتي يتم تحملها في الادارات المختلفة المعنية بصورة مباشرة أو غير مباشرة بعملية الحصول على المواد • وتختلف هذه التكاليف باختلاف عدد أوامر الشراء التي يتم اصدارها • وعلى الرغم من أن تكلفة اصدار أمر الشراء الواحد قد تكون صغيرة ، الا أن مجموع هذه التكاليف يكون مبلغا لا يستهان به اذا تصورنا أن عدد الاصناف التي يشتريها المشروع قد يصل الى عشرات الآلاف •

وإذا كان المشروع يستخدم صنفا ما بمعدل استخدام سنوي معين فإن عدد أوامر الشراء التي يتم اصدارها سنويا يكون أقل كلما زاد حجم أمر الشراء ، مما يترتب عليه انخفاض التكلفة السنوية للحصول على المخزون • ويعبر منحنى تكلفة الحصول على المخزون في الشكل السابق عن هذه العلاقة •

وإذا رجعنا الى الشكل السابق نلاحظ أنه كلما زاد حجم أمر الشراء ( الكمية المطلوبة ) فإن ذلك يؤدي الى ازدياد تكلفة الاحتفاظ بالمخزون وانخفاض تكلفة الحصول على المخزون. لكن لما كان هدف مدير المشتريات يتركز في التكلفة الكلية المتعلقة بالمخزون ، فإن ما يهمه بالدرجة الاولى هو معرفة حجم أمر الشراء الذي يصل عنده مجموع هاتين التكالفتين الى أدنى مستوى ممكن . ونلاحظ في الشكل السابق أن منحنى التكلفة الكلية يصل الى أدنى مستوى عند النقطة التي تتساوى فيها تكلفة الاحتفاظ بالمخزون مع تكلفة الحصول عليه . وهذه هي النقطة التي يبحث عنها مدير المشتريات والتي تمثل الكمية الاقتصادية للطلب .

ومن المهم أن نبين طبيعة التكاليف التي تؤثر في حساب الكمية الاقتصادية للطلب . ولتبسيط وتوضيح ذلك نسوق المثال الآتي :

نفرض أن مشروعاً ما يقوم حالياً بشراء صنف معين بكميات شهرية تبلغ ٥٥ وحدة . وقد تم تحليل التكاليف الخاصة بهذا الصنف في شكل مماثل للشكل التوضيحي السابق اتضح منه أن أحسن كمية اقتصادية للطلب تقدر بـ ٥٥ وحدة كل عشرة أشهر . والسؤال الذي يثار الآن هو : إذا قام هذا المشروع بزيادة كمية الطلب من هذا الصنف من ٥٥ الى ٥٥ وحدة فهل يؤدي ذلك الى تخفيض تكاليف الحصول على المخزون بدرجة أكبر من الزيادة في تكاليف الاحتفاظ بالمخزون ؟

وللإجابة على هذا السؤال لابد من تحليل طريقة حساب تكاليف الحصول على المخزون بعناية ودقة . فقد يبدو من النظرة الاولى أن دراسة السجلات المحاسبية تمكن من تحديد التكلفة التي تتحملها تكلفة الخدمات الاخرى ذات الصلة بعملية التوريد . وبقسمة مجموع

هاتين التكاليفين على عدد أوامر الشراء التي صدرت خلال الفترة ، قد يظن البعض أنه استطاع تحديد تكلفة الحصول على المواد بالنسبة لكل أمر توريد يصدره المشروع • ولكن هل يعتبر هذا الرقم مفيداً في رسم منحني تكلفة الحصول على المواد الذي يستخدم في تحديد أحسن كمية اقتصادية للطلب ؟

أن رقم تكلفة الحصول على المخزون الذي يحسب بهذه الطريقة يمثل التكلفة المتوسطة لكل أمر توريد • غير أن هذا الرقم لا يعكس في الحقيقة التغير المحتمل في التكلفة الكلية السنوية للحصول على المواد نتيجة لتغير عدد أوامر التوريد التي يتم إصدارها سنوياً • والسبب في ذلك يرجع إلى دخول بعض التكاليف الثابتة في حساب تكلفة الحصول على المخزون ، فمدير المشتريات وبعض العاملين الأساسيين في إدارته سيحصلون على مرتباتهم ( في المدى القصير والمتوسط ) بصرف النظر عن عدد أوامر الشراء التي يتم تجهيزها وإصدارها • فإذا كان جزء كبير من مثل هذه التكاليف الثابتة متضمن في حساب رقم تكلفة الحصول على المخزون فإن الكمية الاقتصادية التي تحسب على هذا الأساس تكون غير واقعية في الحقيقة • إنها تنطوي على قدر من المغالاة حيث أن الجزء الثابت من تكلفة الحصول على المخزون لا يتناقص في الواقع بزيادة حجم أمر الطلب •

وكخلاصة لهذا المثال نقول أن جميع التكاليف التي تدخل في حساب منحني تكلفة الحصول على المخزون ومنحني تكلفة الاحتفاظ بالمخزون يجب أن تتسم بالتغير كلما تغيرت كمية أمر التوريد • وهذا هو ما يطلق عليه اصطلاحاً التكلفة الإضافية incremental cost ويعترف هذا النوع من التكاليف بأنه هو الذي يؤدي إلى زيادة أو تخفيض

التكاليف الحية كنتيجة لاتخاذ قرار معين . ويتمثل القرار في هذه الحالة - كما سنرى - في تخفيض عدد أوامر الشراء السنوية التي يتم إصدارها .

وللوصول الى ذلك في الحياة العملية يتطلب الأمر أولاً تحديد مجمل التكلفة الفعلية ( التاريخية ) لفترة معينة ، ثم تقدير مقدار انخفاض هذه التكاليف بإصدار عدد أقل من أوامر الشراء ( تخفيض عدد الاوامر بمقدار ٥٠٠ أمر سنوياً مثلاً ) ، فإذا قدر انخفاض التكاليف بمقدار ١٠٠٠٠ جنياً سنوياً نتيجة لتخفيض عدد الاوامر بمقدار ٥٠٠ أمر سنوياً ، فإنه يمكن القول بأن التكلفة الإضافية عبارة عن ٢٠ جنياً للأمر الواحد .

وإذا توافرت الدقة في تسجيل وتحليل بيانات التكاليف واستخلاص النتائج منها فإنه يمكن القول أن كل أمر توريد إضافي يتم إصداره سيكلف المشروع ٢٠ جنياً تقريباً .

### حساب الكمية الاقتصادية للطلب :

أصبح الأساس الذي يقوم عليه مفهوم الكمية الاقتصادية للطلب واضحاً للقارئ الآن . لذلك فأننا نتناول في الجزء الآتي الخطوات أو الإجراءات التي تتبع في حساب الكمية الاقتصادية للطلب . وسوف نستخدم في حساب هذه الكمية الرموز الآتية :

ك = كمية أمر التوريد من صنف معين .

ص = تكلفة الحصول على المخزون بالنسبة لأمر التوريد الواحد من هذا الصنف ومحسوبة وفق الأساس السابق بيانه .

ظ = تكلفة الاحتفاظ بالمخزون ( معبراً عنها في شكل نسبة مئوية من متوسط قيمة المخزون ) من هذا الصنف .

ج = الاحتياج السنوي المتوقع من الصنف \*

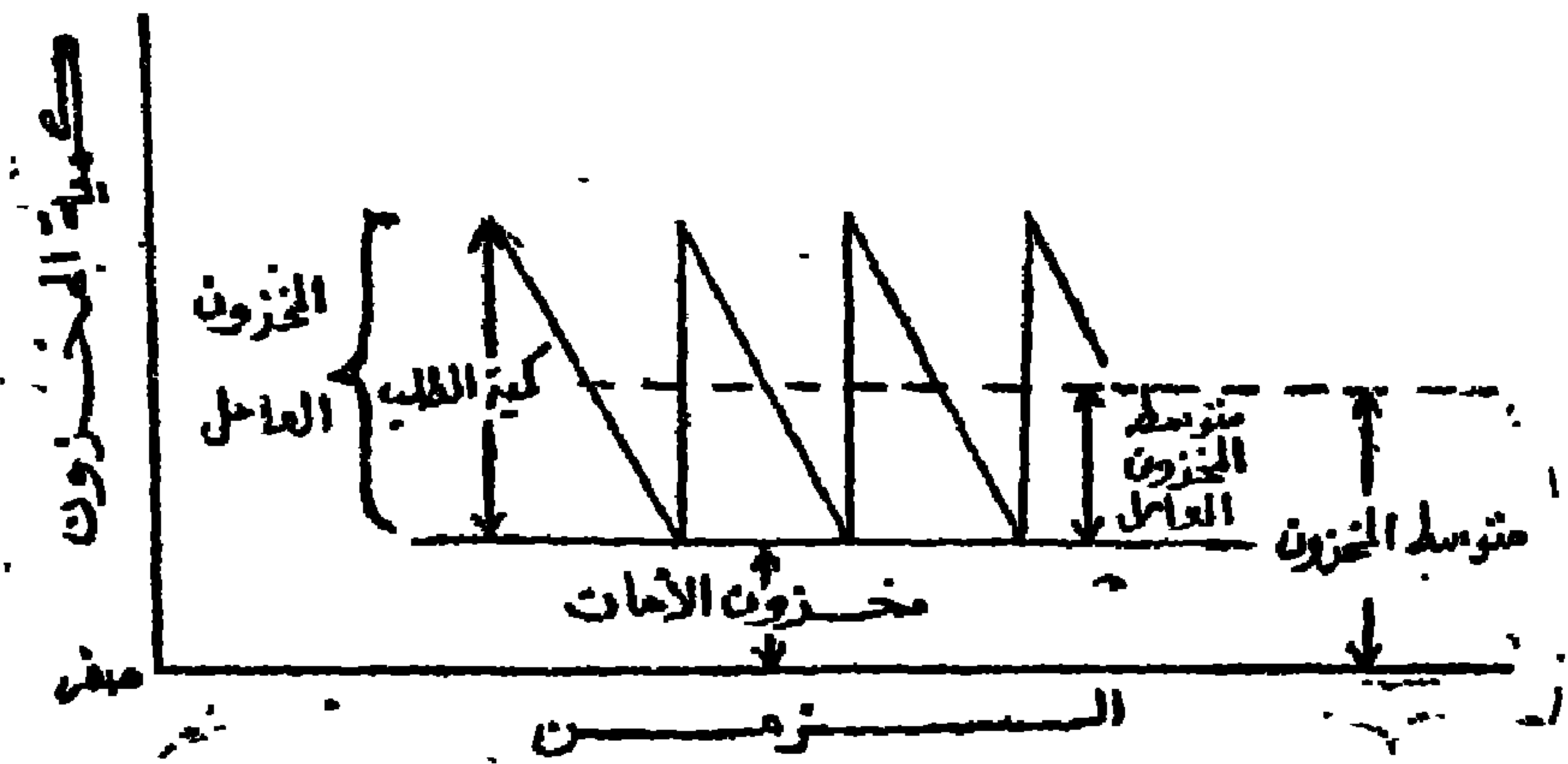
ر = تكلفة الوحدة المشتراة من هذا الصنف \*

وهناك مفهوم آخر اضافي ينبغي مناقشتهما باختصار قبل الدخول في تفاصيل حساب الكمية الاقتصادية للطلب وهما :

١ - متوسط المخزون العامل average working inventory

٢ - متوسط المخزون average inventory

نعرف أن المخزون من أي صنف يتكون من جزأين هما : المخزون العامل ومخزون الامان أو الاحتياطي safety stock ، ويوضح الشكل الآتي النمط المثالي لحركة المخزون من صنف معين يتسم بمعدل استخدام يومي ثابت \*



شكل توضيحي للنمط المثالي لحركة المخزون من صنف معين

ومن الناحية النظرية فإن الاحتياطي أو مخزون الامان يحتفظ به لتجنب الظروف الحادة أو المفاجئة ، ولا يلجأ اليه طالما أن معدل الاستخدام اليومي وفترة التوريد يمكن التنبؤ بهما بشكل دقيق يتفق والواقع الفعلي \* وحيث أن استخدام المواد في عملية الانتاج يؤدي

الى تقاقس المخزون بشكل منتظم منذ استلام الطلبية حتى نفاذها بالكامل فانه يصبح من المناسب تحديد رقم يمثل متوسط المخزون خلال فترة معينة . ويمكن حساب قيمة متوسط المخزون لفترة معينة بنفس طريقة حساب المتوسط الحسابي . فاذا افترضنا ان معدل الاستخدام اليومي ثابت فان « متوسط المخزون العامل » يصبح مساويا للكمية المشتراة مقسومة على ٢ . ومتوسط المخزون الكلي او ما يشار اليه عادة بالتسمية المختصرة « متوسط المخزون » يساوى ( الكمية المشتراة  $\div$  ٢ ) + مخزون الأمان .

وبعد توضيح هذه المفاهيم الاساسية يصبح حساب كمية أمر الشراء التي ينتج عنها أقل تكلفة كلية أمرا سهلا نسبيا . والمثال التالي يساعد على توضيح إحدى الطرق لحسابها .

تحتاج إحدى شركات انتاج السيارات الى ١٢٠٠٠٠ خزان وقود سنويا لانتاج نوع معين من السيارات . ويتسم انتاج هذا النوع من السيارات بالثبات على مدى العام . وتقدر التكاليف الاضافية للحصول على هذا الصنف بـ ١٠ جنيهات لكل أمر توريد ، كما أن التكلفة الخاصة بالاحتفاظ بالمخزون تقدر بـ ٢٤٪ من متوسط قيمة المخزون السنوى . وتبلغ تكلفة الخزان الواحد ٥ جنيهات . وتحقق هذه الشركة باحتياطي أمان مقداره ١٠٠ خزان .

في هذه الحالة لابد من حساب التكاليف الاضافية للحصول على المخزون : والاحتفاظ به ، ومجموع هاتين التكالفتين عند عدة مستويات مختلفة من حجم الكمية المشتراة .



وبالنسبة لتكلفة الاحتفاظ بالمخزون فإنها تحسب كالآتي :

ظ ك ر

٢

حيث أن ظ تعبر عن تكلفة الاحتفاظ معبرا عنها كنسبة مئوية من متوسط قيمة المخزون ، ك ر ÷ ٢ تمثل القيمة بالجنيه المتوسط المخزون العامل ، وبالتالي فإن ناتج ظ ك ر ÷ ٢ يمثل التكلفة السنوية للاحتفاظ بمتوسط المخزون العامل ( لاحظ أن تكلفة الاحتفاظ بمخزون الامان لم تؤخذ في الاعتبار . ومن الممكن تضمين هذه التكلفة في الحساب ولكن ذلك لن يؤثر على القرار النهائي حيث أن حجم مخزون الامان يمثل مقدارا ثابتا بالنسبة لجميع البدائل المتمثلة في الاحجام المختلفة لأمر التوريد . وبالتالي فن اغفال هذه التكلفة ليس له تأثير ، ناهيك عن تبسيط عملية الحساب ) (١) .

أما تكلفة الحصول على المخزون فإنها تتوقف على عدد أوامر الشراء المصدرة سنويا وهي تساوى نج ÷ ك . فإذا ضربنا هذا العدد في ص ( التكلفة الإضافية لأصدار أمر التوريد ) فإننا نحصل على قيمة التكاليف السنوية للحصول على المخزون . أي أن هذه التكلفة تساوى

ج ص

ك

(١) نفترض هنا أن مخزون الامان عبارة عن كمية ثابتة بصرف النظر عن حجم أمر الشراء . واذن إذا حسب مخزون الامان على أساس نظرية الاحتمالات فإنه سيختلف باختلاف حجم أمر الشراء .

ومجموع تكلفة الحصول على المخزون وتكلفة الاحتفاظ به يعبر عن التكلفة الكلية التي يعبر أدنى مستوى لها عن الكمية الاقتصادية للطلب . ويمكن تلخيص جميع الخطوات السابقة في الجدول الآتي :

عدد الشراء أوامر	حجم أمر الشراء	تكلفة الاحتفاظ بالمخزون ظ ك ر	تكلفة الحصول على المخزون ج ص	التكلفة الإضافية السنوية التكلفة السنوية
		٢	ك	
٢٤٠	٥٠٠	٣٠٠	٢٤٠٠	٢٧٠٠
١٢٠	١٠٠٠	٦٠٠	١٢٠٠	١٨٠٠
٨٠	١٥٠٠	٩٠٠	٨٠٠	١٧٠٠
٦٠	٢٠٠٠	١٢٠٠	٦٠٠	١٨٠٠
٤٨	٢٥٠٠	١٥٠٠	٤٨٠	١٩٨٠
٤٠	٣٠٠٠	١٨٠٠	٤٠٠	٢٢٠٠

نلاحظ من الجدول أن أقل تكلفة كلية تتحقق عندما يكون حجم أمر الشراء ١٥٠٠ وحدة . ولكن عند هذه النقطة لا تتساوى تكلفة الاحتفاظ بالمخزون مع تكلفة الحصول عليه ( ٩٠٠ ، ٨٠٠ جنيهاً على التوالي ) . ومعنى ذلك أن الكمية الاقتصادية تقع في نقطة لم تحدد ما بين ١٠٠٠ ، ١٥٠٠ وحدة .

وبدون شك فإن القارئ لابد وأن يكون قد لاحظ أن التكلفة المباشرة لشراء هذا الصنف لم تؤخذ في الاعتبار . والسبب في ذلك هو نفس ما سبق ذكره من استبعاد تكلفة الاحتفاظ بمخزون الأمان . غير أن سعر الوحدة من أصناف كثيرة غالباً ما يختلف بزيادة حجم أمر الشراء نتيجة خصم الخصم . لذلك فإنه عندما يوجد مثل هذا الخصم فلا بد من أخذ التكلفة المباشرة في الاعتبار عند حساب الكمية الاقتصادية

غير أن سعر الوحدة من أصناف كثيرة غالبا ما يختلف بزيادة حجم  
أمر الشراء نتيجة خصم الكمية . لذلك فإنه عندما يوجد مثل هذا الخصم  
فلا بد من أخذ التكلفة المباشرة في الاعتبار عند حساب الكمية الاقتصادية  
للشراء . ونفس هذا الكلام ينطبق على حالة اختلاف تكاليف النقل  
 باختلاف حجم الكمية المشتراة .

والشيء الآخر الذي لا بد وأن يكون القارىء قد لاحظته هو تعقد  
هذا الأسلوب مما يجعل تنفيذه بالنسبة لجميع الأصناف أمرا غير عملي .  
ويمكن التغلب على هذا عن طريق تحويل البيانات السابقة إلى  
صورة معادلة بسيطة يمكن استخدامها بشكل عملي .

سبق أن عرفنا أن الكمية الاقتصادية للطلب تتحقق عندما تتساوى  
تكلفة الحصول على المخزون مع تكلفة الاحتفاظ به . وقد عبرنا عن  
تكلفة الاحتفاظ بالمخزون رياضيا بالعلاقة  $ظ ك ر \div ٢$  ، وعن تكلفة  
الحصول على المخزون بالعلاقة  $ج ص \div ك$  . ويمكن من هاتين المعادلتين  
إيجاد قيمة  $ك$  التى تعبر عن كمية أمر الشراء وذلك على النحو التالى :

تتحقق الكمية الاقتصادية عندما

تكلفة الاحتفاظ بالمخزون = تكلفة الحصول على المخزون

$ظ ك ر \div ٢ = ج ص \div ك$

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

$٢ \quad ك$

وبضرب الوسطين والطرفين نحصل على

$ظ ك^٢ ر = ٢ ج ص$

$٢ ج ص$

\_\_\_\_\_ =  $ك^٢$

$ظ ر$

-- ٢٤٧ =

$$\therefore K = \sqrt{\frac{2 \text{ ج م}}{\text{ظ ر}}}$$

وتمثل هذه المعادله الصوره الرياضيه الاساسيه لمفهوم الكمية الاقتصادية لشراء . ويمكن تعديل هذه الصوره لأخذ عوامل خاصه في الاعتبار ، غير أن هذا هو الشكل الذي يستخدم غالبا في الحياة العملية .

واذا رجعنا الى مثالنا الرقمى الخاص بمشروع انتاج السيارات فان الكمية الاقتصادية لشراء خزانات الوقود يمكن ايجادها تحديدا بواسطة هذه المعادله كالتالى :

$$K = \sqrt{\frac{2 \text{ ج م}}{\text{ظ ر}}}$$

$$= \sqrt{\frac{10 \times 120000 \times 2}{5 \times 0.24}}$$

$$= 1414.2 \text{ أو } 1414 \text{ وحدة}$$

ويؤكد هذا الرقم ما سبق ذكره تعقيا على الجدول السابق من ان الكمية الاقتصادية للشراء تقع في نقطة ما بين ١٠٠٠ : ١٥٠٠ وحدة .



— ٢٤٩ —

### ٢ حالات عملية :

- ١ — شركة الشرق للأجهزة والأدوات الكهربائية .
- ٢ — الشركة المصرية لأجهزة القياس الصناعية .



## ١ - شركة الشرق للأجهزة والأدوات الكهربائية

تواجه شركة الشرق للأجهزة والأدوات الكهربائية مشكلة حقيقية بسبب انخزون من المواد والمنتجات ، وفي آخر اجتماع لمجلس الإدارة اتفق الاعضاء على ضرورة تخفيض مخزون المواد الأولية والمهمات بما قيمته ٤٠٠٠٠٠ جنيها وذلك للمحافظة على رأس المال العامل من هذا الاخطبوط - على حد تعبيرهم .

ومن أجل هذا انغرض فقد تم حديثا تغني السيد / وليد عبد الله كمدير مشتريات لشركة الشرق للأجهزة والأدوات الكهربائية . وفي مقابلة التعيين أخبره المدير العام للشركة « أن المخزون يمثل المشكلة الأساسية للشركة ، وأن هذا هو السبب الذي من أجله ينحشون عن مدير المشتريات ومراقبة المخزون . أن الجميع ينتظرون كيف ستتخلص الشركة من هذا « الشحم » الذي تراكم لدرجة أنه أصبح يؤثر في حركة الشركة » . كما أخبره بأن تعليمه وخبرته الماضية تجعله يتوقع منه النجاح في حل هذه المشكلة .

تتملك شركة الشرق للأجهزة والأدوات الكهربائية ثلاثة مصانع عنباعدة يرأس كل منها نائب للمدير العام ، كما أن بكل مصنع شخص مسئول عن نشاط المشتريات يتبع نائب المدير العام .

وقد بدأ السيد / وليد عبد الله بحثه للمشكلة بالبدا بتنظيم زيارات لمصانع الشركة للإلمام بأبعاد المشكلة والاستماع الى الافراد الذين يلمسونها عن قرب . وفي المصنع الاول سمع من المشرف على المشتريات ما يلي « لا نعرف ما هي نوع المساعدة التي سيقدمها لنا المركز الرئيسي فيما يتعلق بالمخزون يا سيد وليد . اننا نقوم بصنع المنتج الرئيسي



للمصنع منذ ما يزيد على الستين عاما ، ويدرك كل عميل من عملائنا أنه يستطيع الحصول منا على جزء بديل أو قطع الغيار اللازمة لأي جهاز من الأجهزة التي قمنا بإنتاجها طوال هذه المدة . وفي الواقع فإن هذه هي الخدمة الحقيقية التي تباع منتجاتنا . انظر الى هذا المخزون من ألواح الصاب والمواد الخام الأخرى الذي يرتفع هناك . انني لا أتخيل وجود شركة أخرى في البلد تتمتع بمثل هذا المخزون المتاح للإنتاج وتلبية طلبات العملاء . لقد احتاج هذا منا الى سنين طويلة لبناء هذا المخزون ، وأنه ليساوي الملايين » .

وفي المصنع الثاني الذي يقوم بإنتاج الادوات الكهربائية أخبره مدير مشتريات المصنع : « أؤكد لك أنني أحاول أن أجعل نسبة المخزون الى المبيعات قريبة أو مطابقة للمستوى الذي تريده الإدارة العليا عندكم في المركز الرئيسي . أن المواد المشتراة لا تمثل معظم المخزون الآن في مصنعنا . فالمخزون الكبير الذي كان لدينا في ربع السنة الأخير هو الآن تحت الصنع أو في شكل منتجات نهائية . تعال الق نظرة على المخزن ، فكل شيء معبأ ومخزوم في انتظار الارتفاع الموسمي القادم . لقد قضينا الشهور الأخيرة محاولين انتاج كل هذه الكمية حتى لا تضيع منا أي فرصة بيعية في الموسم القادم . كل ما آمله هو أن يكون تنبؤنا بالمبيعات صحيحا » .

وعند زيارة المصنع الثالث أخبر مدير المشتريات المحلي السيد / وليد عبد الله بما يلي :

« ليس لدينا هنا أي مشكلة مخزون . فكل أموالنا مستغلة في تلك الأجزاء والأجزاء التي تراها هناك على أرضية المصنع والتي نقوم بإنتاجها بناء على طلبات العملاء . والأجزاء الجاهزة التي فشتريها

تدخل مباشرة في انتاج جهاز يورد للمصانع والهيئات الحكومية • وانت تعرف بالطبع طالما ان عميلنا الرئيسى هو الحكومة فان هذا لا يجعلنا نواجه أى مشكلة في مخزون السلع تامة الصنع •

وبعد انقيام بهذه ائزيارات شمس السيد / وليد عبد الله انه لن يتمكن من حل مشكلة المخزون في كل مصنع نظرا لتبعية كل من هذه المصانع لنائب المدير العام للشركة • غير أنهم ناهية اخرى كان يحس بأن الجميع يتوقعون منه الوصول الى نتائج ايجابية وسريعة وذلك بحكم قربيه من مستوى الادارة العليا وخبرته الماشية •

والمطلوب الاجابة على السؤالن التاليين :

١ — ماهى مشاكل المخزون التى تعاني منها شركة الشرق للاجهزة والادوات الكهربائية ؟

٢ — كيف يستطيع وليد عبد الله حل هذه المشاكل ؟

## ٢ - الشركة العربية لأجهزة القياس الصناعية

تقوم الشركة العربية لأجهزة القياس الصناعية بتصميم وإنتاج وتسويق العدادات التي تقيس سرعة وكمية انسياب السوائل وكذلك أجهزة التحكم فيها . وتباع هذه العدادات والأجهزة لعدد كبير من الشركات الصناعية بصفة عامة وشركات الصناعات الكيماوية بصفة خاصة . وقد أنشئت الشركة منذ حوالي ٣٠ عاما مع بداية الاتجاه نحو التصنيع . وإدريت بطريقة متحفظة ، واتسم نموها بالبطء حتى وصلت إلى حجم الأعمال الحاشي الذي يبلغ ١٠٠ عامل ، وقد بدأت الشركة كشركة تضامن ، وكان المصدر الأساسي لتمويل التوسع هو إعادة استثمار الأرباح .

ونظرا لأن نظم العمل المختلفة قد وضعت عند إنشاء الشركة ، فقد رأى ضرورة إعادة النظر فيها لتتأقلم مع المشاكل المعقدة التي نتجت عن نمو حجم الشركة . وفي هذا الإطار تفكر الإدارة في مدى ضرورة وضع نظام رسمي لمراقبة المخزون .

ويضم خط منتجات الشركة حوالي ٤٠ صنفا متفاوتا في الحجم . ويتم صنع معظم هذه الأصناف في أحجام وموديلات مختلفة مما يجعل عدد المنتجات النهائية يصل إلى حوالي ٣٠٠ من الأحجام والموديلات المختلفة للأصناف التي يتكون منها خط الإنتاج . ويعتبر نصف هذا العدد موديلات نموذجية لم يتغير تصميمها بدرجة تذكر خلال السنوات العشرة الأخيرة . أما النصف الآخر فيتمثل بفضة في منتجات تتسم بالتغير الفني المستمر ، وجزء قليل منه ينطوي على مواصفات خاصة يحددها العملاء لمعالجة احتياجات عمليات صناعية خاصة . ويتوقف مركز

الشركة داخل الصناعة على قدرتها على التفوق على منافسيها من حيث التصميم ، وجودة المنتج ، وخدمة العملاء ، والسعر ، وبنفس هذا الترتيب ، تقريبا •

وليس هناك في الوقت الحاضر نظاما رسميا لمراقبة المخزون • كما أنه ليس هناك سجل للمواد الأولية ، أو الأجزاء المشتراة ، أو الأجزاء التي يتم صنعها داخل الشركة • غير أن الشركة تحتفظ بسجل لكل صنف يسمى « سجل الانتاج والمبيعات » • يبين هذا السجل الرصيد الحالي ، والكمية التي يجري صنعها حاليا ، والأوامر التي تم تسليمها من العملاء ، وأسماء العملاء ، وتواريخ التسليم المتفق عليها • كما يبين هذا السجل الرصيد الأدنى للمخزون والكمية النمطية التي يتم انتاجها • وقد حددت هذه البيانات بواسطة الإدارة العليا بعد أخذ عدة عوامل في الاعتبار وذلك مثل المبيعات السابقة من الصنف ، والوقت اللازم للانتاج ، واقتصاديات الانتاج ، واحتمالات التقادم ، وامكانيات التخزين ، والموارد المالية للشركة • وفي العام الماضي اضطرت الشركة الى تعديل وزيادة الحد الأدنى وكمية الانتاج بالنسبة لمعظم الاصناف بسبب زيادة المبيعات وتعديل تواريخ التسليم وزيادة عدد مرات الانتاج • وكان هناك شعور بأنه من المناسب تحديد ٣ — ٤ مرات انتاج بالنسبة لكل صنف • وتستغرق كل مرة ( دورة ) انتاج ما بين ٩ — ١٢ أسبوعا ، يستغرق منها الصنع الفعلي ما بين ٢ — ٤ أسابيع ويستغرق معظمها في توفير الصلب • وقد لوحظ حديثا أن غالبية الانتاج يتفق على بيعها قبل اتمام انتاجها ، مما يؤدي الى البدء في انتاج كمية أخرى قبل الانتهاء اكمال من سابقتها • ويقدر عدد أوامر الانتاج التي يتم البدء فيها في الوقت الحاضر بحوالي ٥٠ — ٦٠ شهريا •

وعندما يتم استلام طُلب من العميل يقيسد في سجل الانتاج والمبيعات وعندما تؤدي هذه الاوامر الى تخفيض الرصيد الموجود الى الحد الادنى ، تعمل مذكرة مبينا بها الرصيد وكمية الانتاج النمطة ونرسل الى المشرف على المصنع .

وقبل أن يحدد المشرف على المصنع الكمية التي تنتج بالتحديد يسترشد بالكميات التي سبق انتاجها . كما يستطلع - بشكل غير رسمي - آراء المسئولين في الادارة الهندسية ، وادارة التصميم ، وادارة البيع ، والادارة المالية وذلك قبل كل دورة انتاج . بعد ذلك يقوم باعداد قائمة يطلق عليها « كشف الشراء او الصنع » للمصنف المطلوب يبين فيها الاجزاء المختلفة المطلوبة ، رقم المصنع الخاص بكل جزء ، المواد التي يصنع منها كل جزء ، وعدد الاجزاء اللازمة لكل وحدة تامة الصنع من الصنف ، والتاريخ التقديرى لاتمام العملية .

ثم يرسل كشف الشراء او الصنع الى المشرف على التجميع الذي يقوم بمراجعة الاجزاء المطلوبة ويسجل قرين كل منها الاعداد المتجمعة لديه من دورات الانتاج السابقة ، حيث لا توجد سجلات خاصة بمثل هذه الاجزاء التي تبقى من كل دورة انتاج . وتحفظ هذه الاجزاء في صناديق في ادارة التجميع ، وما يسجل منها على كشف الشراء او الصنع يتم عزله في صندوق مستقل يبين عليه التاريخ الذي سيتم فيه تجميع هذه الطلبية واستخدام الاجزاء الموجودة في هذا الصندوق .

بعد ذلك يعاد هذا الكشف الى المشرف على المصنع الذي يقوم بمراجعته لتحديد الاجزاء التي ستصنع وتلك التي تشتري بكميات اكبر من اللازم للطلبية الحالية . واذا كانت هناك اجزاء مشتركة بين اكثر

من صنف فانه يقوم بتجميعها معا • وقبل أن يرسل الكشف الى مدير المشتريات يضع المشرف على المصنع التاريخ التقديرى لاتمام الصنع ويتم قيد هذا التاريخ فى سجل الانتاج والمبيعات •

ويعتبر مدير المشتريات مسئولاً عن توفير ألواح الصلب ، والمواد الأخرى ، والأجزاء المطلوبة • ويشتري الصلب بالكمية المطلوبة تماماً لأمر الانتاج ، كما يتبع نفس الأسلوب فى شراء مواد أخرى كثيرة • أما بالنسبة للمواد النمطية فانه من الممكن شراء أكثر من احتياجات أمر تشغيل واحد • وبصفة عامة ، لا يلجأ مدير المشتريات الى تغيير الكمية المطلوبة الا بعد مناقشة الأمر مع المشرف على المصنع •

وعند وصول الاصناف المطلوبة تتم مراجعتها على كشف الاشراف أو الصنع • وترسل بعد ذلك الى المخزن ، أو الى ورشة الصنع • أو الى قسم التجميع اذا كانت هذه الاصناف عبارة عن أجزاء جاهزة •

ولم تجر محاولة جديدة لجدولة عمليات الصنع ولهذا فان المشرف يتمتع بحرية كبيرة فى أن يعمل فى انتاج أى طلب تشغيل تكون الاصناف اللازمة لانتاجه قد تم تسلمها • ونتيجة لذلك فانه يتحكم فى درجة استغلال كافة الآلات والعمال والوفاء بمواعيد الانتهاء من أمر التشغيل الذى سبق تقديره •

وبعد أن يتم صنع الاجزاء فانها ترسل الى قسم (خط) التجميع حيث توضع فى الصندوق الخاص بأمر التشغيل مع الاجزاء الخاصة بهذا الامر المتبقية من الاوامر السابقة • وعندما تكتمل جميع الاجزاء يبدأ التجميع • أما بالنسبة للوحدات تامة الصنع فانها اما أن ترسل الى المكان المخصص لها أو تشحن مباشرة الى العملاء •

ولا يتم قيد الوحدات المنتجة في سجل المبيعات والانتاج الا بعد الانتهاء من انتاج الطلبية بالكامل . ونتيجة لذلك فان هذا السجل لا يبين الحالات التي يتم فيها انتاج معظم الطلبية في وقت مبكر عن وقت التسليم ، مما كان يؤثر على المركز التنافسي للشركة . ومن جهة أخرى فان هذا المركز يتأثر نتيجة ميل المشرف على المصنع الى اعطاء نفسه مدة زمنية أطول مما يتطلبه الانتاج الفعلي للطلبية .

وقد شعر بعض المسئولين بضرورة وضع نظام للرقابة على المواد الأولية . والاجزاء ( المنتجة أو المشتراة ) ، والوحدات تامة المصنع . وكان مبررهم في ذلك هو الفرص البيعية التي تضيق على الشركة ، والاسراف الذي يصاحب شراء وانتاج كميات صغيرة ، والتعطيل في الانتاج والتجميع الناشئ عن عدم توافر المواد أو الاجزاء المطلوبة . ونظرا لعدم وجود سجلات وبيانات كافية فانه لم يتم تقدير الوفورات التي يتوقع تحقيقها .

غير أن البعض قد اعترض على تغيير نظام واجراءات التخزين الحالية متذرا في ذلك بمخاطر التقادم التي قد تنشأ عن تراكم المخزون . وعدم توافر رأس المال العامل اللازم لتمويل المخزون الذي سيتم الاحتفاظ به في المتوسط ، وكذلك عدم توافر المساحات اللازمة لاستيعاب هذا المخزون وأخيرا فان من يعارضون تغيير نظام واجراءات التخزين الحالية قد أشاروا الى أن استثمار أموال الشركة في المباني ، والمعدات ، والبحوث والتطوير سيعطى عائدا أكبر .

والمطلوب الاجابة على الأسئلة الآتية :

٢ - ما هو التصرف الذي تقترح على الشركة العربية لاجهزة

القياس الصناعية اتخاذه ؟ دعم اقتراحك بتحليل نقط القوة والضعف الخاصة بهذه الشركة .

٢ — ما هو تقييمك لرأى الفريق الذى يعارض وضع نظام أكثر احكاما للمخزون ؟

٣ — هل تختلف اجابتك على السؤال الاول اذا كانت هذه الشركة تقوم بصنع منتج واحد ؟

٤ — كيف تتأثر مشاكل مراقبة المخزون بحجم الأعمال الكلى للشركة ؟





# البائِعُ وَالشَّارِعُ

## الشراء بالسعر المناسب

- \* مقدمة :
- \* أهمية السعر في الشراء الصناعي .
- \* الاطار الاقتصادي العام .
- \* طرق الحصول على السعر المناسب .
- \* فحص وتحليل السعر .
- \* الطرق العملية لتقدير السعر .
- \* تحليل التكلفة .
- \* منحني التعلم وتحليل التكلفة .

# الباب السابع

## الشراء بالسعر المناسب

### مقدمة :

ان القدرة على توفير احتياجات المشروع بالسعر المناسب في فترات ثبات الاسعار أو التضخم أو الانكماش تعتبر العامل الحاسم في التفرقة بين نجاح أو فشل المشروع • ويفسر رجال المشتريات المحترفون السعر المناسب على أنه يعنى السعر « العادل أو المعقول » • ولكن عيب هذا التفسير يرجع الى أنه ليس هناك اتفاق على مجموعة واحدة من المبادئ التسعيرية التى يمكن استخدامها في حساب السعر العادل أو المعقول لكل عملية شرائية • فالسعر العادل الذى يمكن الحصول عليه من مورد معين ليس بالضرورة كذلك بالنسبة لجميع الموردين سواء كان ذلك في نفس الفترة الزمنية أو في فترات زمنية متباعدة • ومعنى ذلك أن الوصول الى تحديد السعر المناسب يتطلب تقييم مجموعة من العوامل التى تتغير بشكل مستمر • وفي ضوء الظروف التى تحيط بكل عملية شرائية في وقت معين • ومن ثم فان الطبيعة المتغيرة للسعر المناسب تجعل تحديده أمرا ذا أهمية أساسية للمشروع الذى يريد أن يعمل بشكل تنافسى •

ومن المفيد لكل من المشتري والبائع — على السواء — أن تكون هناك مجموعة من المعايير التى يمكن تطبيقها لتحديد السعر بطريقة صحيحة • ولا شك أن هذه الفائدة تكون أكبر لو أمكن جمع كل هذه المعايير في معادلة رقمية واحدة يمكن تطبيقها بالنسبة لجميع

المنظمات ، وجميع عمليات الشراء • ولكن في غيبة مثل هذه المعادلة المحددة لا يجد رجال المشتريات مفاسدا من الاسترشاد ببعض العموميات النظرية والعملية المتاحة لهم • نمثل هذه المبادئ العامة — اذا طبقت بطريقة صحيحة — تمكنهم من أخذ معظم المتغيرات التي تؤثر على مشكلة التسعير في الاعتبار •

ونناقش فيما يلي أهم الجوانب المتعلقة بالسعر المناسب للشراء •

### أهمية السعر في الشراء الصناعي :

تشير نتائج معظم البحوث والدراسات التي أجريت في مجال الشراء الصناعي وكذلك الشراء بواسطة المنظمات الحكومية الى أن السعر يأتي بين أهم العوامل التي تؤثر في قرار الشراء بصفة عامة ، وقرار اختيار مصدر التوريد بصفة خاصة •

فمن الدراسة التي قام بها بكنر Buckner, H. على الصناعة البريطانية بصفة عامة (١) تتضح أهمية السعر من الجدول الآتي :

---

(1) Buckner, H., Op. Cit., P. 91.

جدول يبين أهمية السعر في جميع الصناعات

آخرون	٥	٥٠	١٢	٢٢
افراد البيع	١	٧٨	٤٣	٢٩
افراد التمويل	٣	٠٣	٣٤	٢٢
افراد المشتريات	٤	٢٩	٣٥	٣١
افراد البحوث	١	٢٩	٤٣	٢٩
مهندسو الصيانة	٥	٥٣	٧٣	١١
مهندسو التصميم		٣٣	٢٩	٣٩
مهندسو الانتاج		٢٩	٤٣	٢٩
الادارة التنفيذية	٢	١٢	٢٩	٠٢
الادارة العليا	٢	٧٨	٢٩	١٢١
تخفيض اقل من ١	١			
١ - ٤	١			
٥ - ٩	٥			
اكثر من ١٠	١			

الافراد الذين ينتهون الى هذه الوظائف مستعملون بالنسب المبنية - لتفجير مودهم المفضل مع سابل تخفيضات السعر الاتية

ولفهم مضمون هذا الجدول نجد على سبيل المثال أن مهندس التصميم على استعداد لتغيير المورد الحالي في ٤٤٪ من الحالات مقابل تخفيض سعرى يبلغ ٤٪ . وبالمثل فإن رجال المشتريات على استعداد لتغيير المورد الحالى في ٥٤٪ من الحالات مقابل تخفيض سعرى يبلغ ٩٪ .

وقد خلصت هذه الدراسة الى أن أهم العوامل التى تؤثر فى قرار الشراء هى :

- ١ — القدرة على مقابلة المواصفات الفنية ( المقدرة الفنية ) .
- ٢ — الخدمة .
- ٣ — السعر .
- ٤ — المحافظة على مواعيد التسليم .
- ٥ — الخبرة السابقة .

ولا شك أن هذه النتائج عامة حيث أنها مستخلصة من استقصاء شمل ٣٠٠٠ منشأة تنتمى الى ٩ صناعات بريطانية ، وبالتالي فإن أهمية السعر فى موقف محدد لا يمكن فصلها عن بعض العوامل المؤثرة مثل :

- ١ — هيكل الصناعة الموردة ( عدد المشروعات ، درجة المنافسة ) .
- ٢ — الحالة الاقتصادية العامة ( الرواج ، الركود ، الكساد ) .
- ٣ — أهمية المشروع كمشتري .
- ٤ — درجة ولاء المشروع المشتري للمورد .
- ٥ — اجمالى قيمة مشتريات الصنف .

وتتفق هذه النتائج المقدمة - بصفة عامة - مع النتائج المستخلصة من دراسة المنظمات الحكومية . فمن بحث قام به المؤلف وشمل ٢٧ جامعة في المملكة المتحدة اتضح أن أهم العوامل التي تؤثر في اختيار مصدر التوريد من وجهة نظر كل من رجال المشتريات والادارات المستخدمة مرتبة حسب أهميتها هي كما يلي (١) :

- ١ - الخبرة السابقة المرضية .
  - ٢ - القدرة على القيام بالخدمة ( الصيانة وتوفير قطع الغيار ) .
  - ٣ - اعطاء تخفيضات سعرية خاصة .
  - ٤ - المحافظة على مواعيد التسليم .
  - ٥ - السماح بفترة تجربة للالة المباعة .
- وفي كلتا الدراستين يتضح أن السعر يأتي من بين أهم ثلاثة عوامل مؤثرة في قرار الشراء عامة وقرار اختيار مصدر التوريد خاصة .
- واذا كانت هذه النتائج مستخلصة من دراسات تمت في السوق البريطانية ، فان النتائج الخاصة بالسوق المصرية تختلف فيما يتعلق بنظرة مديري المشتريات الى أهمية عنصر السعر كعامل مؤثر في قرار الشراء بصفة عامة وقرار اختيار مصدر التوريد بصفة خاصة .
- ويبين الجدول الآتي العوامل المؤثرة في اختيار مصدر التوريد في كل من القطاعين على حدة وفيهما معا .

---

(1) Abdelrehim, M.A., Op. Cit., PP. 310-320.

جدول يبين العوامل المؤثرة في اختيار مصدر التوريد في كل من القطاعين على حدة وفيهما معا

مجموع القطاعين				القطاع العام				القطاع الحكومي				المسائل
ترتيب الاهمية	متوسط الاهمية	عدد الاختيار	ترتيب الاهمية	متوسط الاهمية	عدد الاختيار	ترتيب الاهمية	متوسط الاهمية	ترتيب الاهمية	متوسط الاهمية	عدد الاختيار	عدد الاختيار	
١	٧.١	٥٦	١	٧.١٧	٣٦	١	٧	١	٧	٢٠	٢٠	١- تخفيضات سعرية
٤	٥.١	٤٧	٣	٥.١٩	٣٢	٣	٥	٥	٥	١٥	١٥	٢- تسهيلات في الدفع
٢	٦.٥	٥٨	٢	٦.٤٣	٣٧	٢	٦.٧	٢	٦.٧	٢١	٢١	٣- الالتزام بمواعيد التسليم
٦	٤.٤	٥١	٦	٤.٢٥	٣٢	٦	٤.٦	٦	٤.٦	١٩	١٩	٤- الخدمة اللاحقة
٣	٥.٤	٤٨	٤	٥.١٦	٣١	٤	٥.١	٣	٥.١	١٧	١٧	٥- الخبرة السابقة
٧	٣.٢	٤٠	٧	٢.٩٢	٢٤	٧	٣.٥	٧	٣.٥	١٦	١٦	٦- القرب الجغرافي
٥	٤.٨	٤٦	٥	٤.٢٦	٢٧	٥	٤.١	٤	٤.١	١٩	١٩	٧- السمعة العامة
٨	١.٤	٢٨	٨	١.٤	٢٠	٨	١.٥	٨	١.٥	٨	٨	٨- العلاقة مع ممثلية

\* لحساب قيمة هذا المتوسط اتخذ الترتيب العكسي بمثابة اوزان ، ويتراوح مدى قيمة المتوسط بين ١ ، ٨ وكلما زادت القيمة كلما دلت على زيادة الاهمية النسبية للعامل .



ومن هذه البيانات يمكن استنتاج ما يلى :

١ - أن أهم خمسة عوامل مؤثرة في قرار اختيار مصدر التوريد في القطاعين معا هي :

( أ ) تخفيضات سعرية •

( ب ) الالتزام بمواعيد التسليم •

( ج ) الخبرة السابقة •

( د ) تسهيلات في الدفع •

( هـ ) السمعة العامة •

ومعنى ذلك أن التخفيضات السعرية تأتي في المرتبة الاولى بالنسبة لكل قطاع على حدة وللقطاعين معا • ومع أن هذه النتيجة تختلف مع النتائج السابقة ومع الفكرة العامة ، إلا أنه يمكن تقديم التفسير الآتى لهذا :

( أ ) سهولة مقارنة عنصر السعر بوحداث نمطية وذلك مقارنة بعوامل أخرى مثل الخدمة أو السمعة العامة •

( ب ) في حالة اتباع المناقصة كطريقة أساسية للشراء فإنه بعد التأكد من مطابقة المواصفات يكون العنصر الرئيسى للمفاضلة هو السعر •

( ج ) أنه لا يمكن الفصل بين الاهمية التى تعطى للسعر والظروف الاقتصادية المختلفة التى يتسم بها المجتمع الذى يتم فيه التعامل •

٢ - اعطاء الالتزام بمواعيد التسليم الترتيب الثانى فى الاهمية يرجع الى أن ادارات الاستخدام غالبا ما لا تترك وقتا طويلا لاجهزة الشراء لتوفير احتياجاتها ، وبالتالي فإن فترة التوريد تكون قصيرة ،

الامر الذى يؤدى الى أهمية التوريد فى المواعيد المتعاقد عليها . يضاف الى ذلك ظروف النقص التى يتسم بها السوق ورغبة أجهزة المشتريات فى تقادى شكوى جهات الاستخدام بسبب تأخر وصول احتياجاتها .

٣ - اختلاف ترتيب أهمية الخبرة السابقة فى كل من القطاعين يعطى تفسيراً إضافياً لفكرة الخمول النسبى الذى يتسم به الشراء الحكومى مقارنة بالشراء الصناعى .

٤ - بينما نجد أهمية تقديم تسهيلات فى الدفع تأتى فى المرتبة الثالثة فى القطاع العام ، فإنها تأتى فى المرتبة الخامسة فى القطاع الحكومى . ويعكس هذا اختلافاً أساسياً فى أسلوب التمويل الخاص بكل منهما . فبينما تحتاج منظمات القطاع العام الى تحديد تدفقاتها النقدية والموازنة بين المدفوعات والمقبوضات النقدية ، فإن منظمات القطاع الحكومى تعتبر أن الأموال متوافرة ومتاحة للاستخدام بمجرد تحديد الاعتمادات الخاصة بها فى الموازنة العامة للدولة .

٥ - أن ذكر السمعة العامة بين أهم خمسة عوامل مؤثرة ، بينما المتوقع اعتبارها بمثابة عامل مرجح ، ربما يعكس رغبة مديرى المشتريات فى التعامل مع موردين ذوى سمعة طيبة ، وذلك درءاً للشبهات التى شاعت مؤخراً فى مجال العمل الشرائى .

أما بالنسبة لأهمية السعر بشكل محدد فإنه يمكن استخلاصها من الجدول الآتى الذى يبين العلاقة بين تخفيض السعر وتغيير مصدر التوريد وذلك من وجهة نظر مديرى المشتريات وعددهم ٢٧ يمثل كل منهم إحدى الجامعات التى شملتها الدراسة .

جدول يبين تأثير تخفيض السعر على تغير مصدر التوريد  
وذلك من وجهة نظر مديري المشتريات

النسبة المتجمعة	النسب	العدد	الاستعداد لتغيير مصدر التوريد مقابل تخفيض سعرى يبلغ
٤.٨	٤.٨	١١	أقل من ٥ %
٧.٠٤	٢٩.٦	٨	٥ - ١٠ %
٨.١٥	١١.١	٣	١١ - ١٥ %
٩٢.٦	١١.١	٣	أكثر من ١٥ %
	٧.٤	٢	لن يغير مقابل أى تخفيض
	١٠٠	٢٧	الجموع

والواقع أن بيانات هذا الجدول يمكن تفسيرها بأكثر من طريقة،  
إلا أن أهم النتائج التى يمكن استخلاصها منها فهمى كما يلى :

١ - أن حوالى ٤١٪ من مديري المشتريات مستعدون لتغيير  
مصدر التوريد الحالى مقابل تخفيض فى السعر فى حدود ٥٪ .

٢ - أن ٩٣٪ تقريبا من مديري المشتريات مستعدون لتغيير  
مصدر التوريد الحالى مقابل تخفيض سعرى يبلغ ١٥٪ أو أكثر .

٣ - أن ٧٪ فقط من مديري المشتريات متمسكون بمورديهم  
الحالين ولن يغيروهم مقابل أى تخفيض فى السعر .

٤ - حيث أن المنتجات التى شملتها الدراسة ( الآلات والمعدات  
المكتبية ) تتمتع بدرجة عالية من النمطية كما أن سوقها يتسم بالمنافسة  
الحادة فان ذلك يفسر حاجة ٦٠٪ من مديري المشتريات الى تخفيض  
فى السعر يزيد عن ٥٪ حتى يوجد لديهم الدافع الى تغيير مصدر  
التوريد .

٥ - أن هذه النتائج تشير الى درجة استعداد ( نية ) مديري

المشتريات لتغيير مصدر التوريد أكثر من أشارتها الى قيامهم فعلا بذلك (تصرف فعلى) ، وذلك عندما يكون عنصر الوفرة المالى هو المتغير الوحيد ، المؤثر على علاقة المشتري بالمورد . وبقاء جميع العناصر الاخرى ثابتة وهو ما نادرا ما يحدث فى الحياة العملية .

٦ — أن هذه النتائج مجتمعة تشير الى انخفاض درجة الولاء للمورد بالنسبة للاصناف التى شملتها الدراسة .

ومن الجدير بالذكر أن هذه الدرجة المنخفضة من الولاء لا ترجع الى نشاط مديري المشتريات فى بحث السوق ولا الى أهمية هذه المنظمات كمشتري بقدر ما ترجع الى عوامل متعلقة بطبيعة المنتجات (تمتعها بدرجة عالية من النمطية) وكذلك بطبيعة السوق (ارتفاع درجة المنافسة ، وكثرة عدد الموردين) .

واذا كانت النتائج السابقة متعلقة بدراسات أجريت فى الخارج، فان الوضع ليس مختلفا عن ذلك بالنسبة للمنظمات المصرية . فقد اتضح من الدراسة التى قام بها المؤلف والتى سبقت الاشارة اليها أكثر من مرة وشملت ٣٧ شركة قطاع عام ، ٢٢ وزارة وهيئة عامة ، ان درجة استعداد مديري المشتريات لتغيير الموردين الحاليين نظير تخفيض سعرى يحصل عليه من مورد آخر مماثل تظهر على النحو المبين فى الجدول الآتى :

جدول يبين أثر تخفيضات السعر على تغيير مصدر التوريد

المنجعة النسبة	من يغيرون مصدر التوريد		مقدار التخفيض في السعر
	%	عدد	
١١ر١	١١ر١	١	في حدود ٥٪
٥٤ر٣	١٠ر٢	٦	٥٪ - ١٠٪
٦٧ر٨	١٣ر٥	٨	١٠٪ - ١٥٪
٨٣ر١	١٥ر٣	٩	أكثر من ١٥٪
	١٦ر٩	١٠	لن يغير مقابل أى تخفيض
	١٠٠	٥٩	المجموع

ومن بيانات هذا الجدول يمكن استنتاج ما يلي :

١ - أن هناك استعدادا لدى مديري المشتريات في ٤٤٪ من المنظمات التي شملتها الدراسة لتغيير المورد الحالي مقابل تخفيضات في الاسعار في حدود ٥٪ فقط . وفي حالة زيادة نسبة التخفيض الى ١٠٪ فإن نسبة من لديهم استعداد لتغيير مصدر التوريد ترتفع الى ٥٤٪ تقريبا .

٢ - أن نسبة من ذكروا أنهم لن يغيروا مصدر التوريد مقابل أى تخفيض في السعر تبلغ ١٧٪ فقط .

٣ - أن هذه النتائج تعنى انخفاض درجة الولاء لمصادر التوريد الحالية .

وقد تبدو هذه النتيجة غريبة أو غير متوقعة في ضوء ظروف سوقنا المحلية التي تتسم بأنها سوق بائعين بصفة عامة . غير أنه يمكن تفسير هذه النتائج اذا أخذنا في الاعتبار ما يلي :

١ - أن هذه النتيجة تعكس الوضع الاجمالي لجميع المنظمات وبالنسبة لجميع أنواع المجموعات السلعية التي تشتريها . وربما يختلف الوضع عن ذلك اذا تم اعتبار مجموعة أو مجموعات سلعية معينة

وبالنسبة لمنظمة أو منظمات معينة • والسبب في ذلك أنه — كما ذكرنا من قبل — لا يمكن فصل الولاء لمصدر التوريد عن هيكل السوق الموردة ، وأهمية المنشأة المشترية كعميل ، ودرجة أهمية الصنف لها ، ومدى توافر بدائل له •

٢ — أن هذه النتيجة متأثرة باتباع المناقصة كطريقة أساسية للشراء في المنظمات موضع الدراسة ، في حين أن الولاء الحقيقي لمصدر التوريد يظهر بشكل واضح عند اتباع طريقة الشراء المباشر بصفة رئيسية •

٣ — ربما تعبر هذه النتيجة عن عدم الرضاء عن مستوى أداء الموردين الحاليين بصفة عامة •

٤ — أن هذه النتيجة متسقة مع النتيجة التي سبق التوصل إليها بخصوص ازدياد الأهمية التي يعطيها مديرو المشتريات لعنصر السعر •

### الاطار الاقتصادي العام :

يفرق الاقتصاديون الكلاسيكيون بين ثلاثة أنواع من المنافسة هي المنافسة الكاملة ، والاحتكار ، والمنافسة المحدودة • وهناك عدد من الخصائص التي تميز حالة المنافسة الكاملة وهي :

١ — أن السوق يضم عددا كبيرا من المشترين والبائعين ذوي الأهمية المتساوية •

٢ — أن السلع التي يتم التعامل فيها متجانسة بحيث تسمح بالاستبدال والاحلال فيما بينها •

٣ — أن المشترين والبائعين لديهم معرفة كاملة بأحوال السوق •  
١٨ — المشتريات

٤ - أن المشترين يتصرفون دائماً بطريقة رشيدة ؛ كما أن البائعين يتمتعون بحرية الدخول أو الخروج من السوق •

وفي مثل هذه الظروف لا يكون تصرف المشتري أو البائع الواحد ذي أهمية تصل الى درجة التأثير على السوق ككل وبالتالي فإنه لا يستطيع التأثير على حركة السعر • والتأثير الوحيد الذى يملكه المتعامل فى هذا النوع من السوق هو حريته فى أن يشتري أو لا يشتري، أو يبيع أو لا يبيع • وتحدد قوى العرض والطلب الاسعار فى ظروف المنافسة التامة •

ونقيض هذه الحالة حالة الاحتكار الكامل Monopoly التى يسيطر فيها منتج واحد على عرض السلعة وبذلك يستطيع زيادة أرباحه عن طريق التحكم فى المعروض وفرض علاقة العرض بالطلب التى يريدها • وبين هذين النقيضين تقع حالة المنافسة المحدودة التى قد تتمثل فى وجود عدد قليل من المنتجين يقومون بإنتاج سلع متشابهة، أو وجود عدد قليل أو كبير من المنتجين يقومون بإنتاج سلع متشابهة ولكن المشتري ينظر اليها على أنها مختلفة •

والحالة الشائعة من هذه الحالات هى المنافسة المحدودة • وبذلك فإن معظم المشروعات تتمتع بدرجة من السيطرة والتحكم فى أسعارها لأنها لا تباع سلعاً متشابهة الى مشترين لديهم المعرفة الكاملة ويتسمون بالرشد •

ومن الاهمية بمكان أن يدرك المشتري الصناعى حقيقة أن البائعين يتمتعون بالحرية — فى حدود معينة — فى تنظيم أسعارهم • فمناقشة المشتري للأسعار وتفاوضه بشأنها تتوقف على موقع المشروع على الامتداد الذى يمثل درجات المنافسة • فعملية التفاوض فى الاسعار

تكون محدودة جدا مع المشروعات التي تنتمي الى حالات المنافسة الكاملة والاحتكار الكامل ، كما أنه من المهم أن يدرك المشتري أن معظم المنتجين يميلون الى المحافظة على نفس مستوى السعر خلال فترة زمنية طويلة نسبيا . وفي أثناء هذه الفترات من الثبات يلجأون الى المنافسة بوسائل أخرى مثل الخدمات التي يقدمونها .

ومن ناحية أخرى من المفيد أن نتعرض في هذه المقدمة لمفهوم الربح العادل كجزء من مكونات السعر .

فكما سبق القول ليست هناك معادلة محددة يمكن استخدامها في الوصول الى تقدير سليم للسعر المناسب . ولكن هناك مفاهيم معينة يتفق عليها الممارسون والمنظرون في مجال التسعير . فأحد أهداف الشراء السليم تحقيق علاقات طيبة مع المورد . ويقتضى هذا الهدف أن السعر لابد أن يكون مرتفعا الى الدرجة التي تمكن المورد من الاستمرار في النشاط وأن يتضمن هامشا من الربح كافيا لاغرائه على قبول التعامل وأن يوجد لديه الدافع للتوريد في الموعد المتفق عليه . فما هي نسبة الربح التي تحقق ذلك ؟ وما هي الاسس التي تحسب وفقا لها ؟

فاذا حسب الربح كنسبة من التكلفة فان المنتج غير الكفء ذا التكاليف المرتفعة سيحصل على ربح أكبر . وعلى العكس من ذلك فان المنتج الذي يستطيع تخفيض تكاليفه عن طريق محو الاسراف ورفع كفاءة عملياته سيكافأ بالحصول على ربح أقل . فعلى سبيل المثال اذا اعتبر الربح العادل على أنه ١٠٪ من التكاليف فان المنتج الكفء الذي تبلغ تكاليفه ١٠٠٠٠ جنيها سيحصل على ربح قدره ١٠٠٠ جنيها، والمنتج غير الكفء الذي تبلغ تكاليفه ١٥٠٠٠ جنيها سيكون ربحه ١٥٠٠ جنيها . واذا تمكن المنتج الاول من خفض تكاليفه - عن طريق استخدام وسائل أفضل - الى ٨٠٠٠ جنيها فان مكافأته على ذلك ستكون في شكل



خفض أرباحه بمقدار ٢٠٠ جنيها ( حيث سيهبط ربحه من ١٠٠٠ الى ٨٠٠ جنيها ) خلاصة ذلك أن مفهوم تحديد الربح العادل في شكل نسبة ثابتة من التكاليف يعتبر غير واقعي على الإطلاق .

والاساس المثلثي الذي يمكن تقييم الربح وفقا له هو علاقة الربح برأس المال المطلوب استثماره لتحقيق هذا الربح . فالربح يمكن أن يحسب كنسبة من رأس المال المستثمر . ولكن في هذه الحالة يظل ممكنا أن يحصل المنتج غير الكفء على ربح مرتفع . فعلى سبيل المثال اذا كان المشروع أ يستثمر أموالا قدرها ٢ مليون جنيها لانتاج الصنف س . بينما المشروع ب لا يستثمر سوى مليوناً من الجنيهات لانتاج نفس الصنف . من وجهة نظر المشتري ليس هناك مبرر على الإطلاق لان يحصل المشروع أ على أرباح أعلى من نظيره ب . أن الاسراف أو عدم الكفاية لا يمكن أن يقرهما كأساس للمكافأة . ونتيجة لذلك فإن حساب الربح كنسبة ثابتة من الاموال المستثمرة لا يعتبر طريقة سليمة يمكن أن يستخدمها المشتري في تحديد الربح العادل الذي يحصل عليه البائع .

معنى ذلك أن طريقتي النسبة الثابتة من التكلفة ، والعائد الثابت على رأس المال ( مع ثبات العوامل الاخرى ) تكافآن المنتج غير الكفء وتعاقبان المنتج الكفء . ولاتخفى أهمية الربح كدافع نحو تحقيق الكفاية — يتساوى في ذلك المجتمع الرأسمالي مع المجتمع الاشتراكي مع اختلاف في الدرجة — ووفقا لذلك فإن الربح العادل لا يمكن أن يكون نسبة مئوية ثابتة ، بل ينبغي أن يكون مرنا بحيث يكافئ الكفء . وأحد التحديات التي تواجه المشتري أن يبحث باستمرار عن المنتج ذي التكلفة المنخفضة ويتعامل معه .

## طرق الحصول على السعر المناسب :

هناك ثلاثة طرق رئيسية يمكن للمشتري اتباعها للحصول على بيانات عن مستويات الاسعار السائدة بقصد تحديد السعر المناسب . وهذه الطرق هي :

أ - قوائم الاسعار المنشورة .

ب - المناقصة

ج - التفاوض عن طريق الاتصال الشخصى بالموردين .

وتمثل قوائم الاسعار المنشورة مصدرا هاما لمعرفة مستويات الاسعار واتجاهاتها بالنسبة للسلع النمطية - وبصفة خاصة المنتجات الطبيعية - التى يتم التعامل فيها فى أسواق منظمة ومن الامثلة على ذلك القطن والبن والكافى والحديد والفضة والفوسفات والذهب . الخ فهذه السلع لها أسواقها العالمية التى يمكن من متابعة حركة التبادل فيها معرفة الاسعار اليومية واتجاهاتها .

كما أن من الشائع أن يصدر المنتجون كتالوجات خاصة بالاصناف التى ينتجونها على أساس نمطى وبكميات كبيرة ويحتفظون بها ضمن مخزونهم لتلبية الطلب المستمر من السوق . وفى هذه الحالة الاخيرة عادة ما تمثل الاسعار المبينة بالكتالوجات السعر الذى يرغب المورد فى الحصول عليه ، وبالتالي فانها قد تختلف عن السعر الذى يتم التعامل به فعلا ، ويتوقف مدى الاختلاف بين السعيرين على الكمية التى يتم شراؤها ومركز المشروع المشتري وأهميته بالنسبة للمورد .

وتعتبر طريقة المناقصة من الطرق الشائعة الاستخدالم وبصفة خاصة فى مجال المشتريات الحكومية . وقد أدى شيوع هذه الطريقة

الى وجود اعتقاد لدى عدد غير قليل من الحسابات والعاملين في مجال المشتريات أن المناقصة تمثل أسلوبا يضمن حسن استخدام وانساق المال العام في مجال الشراء . وواقع الامر أن المناقصة لا تعدو أن تكون إحدى ثلاث طرق يمكن استخدامها في تحديد السعر المناسب . وبالتأكيد ليست المناقصة ضمانا للحصول على أجود الاصناف بأقل الاسعار اذا لم تتوافر الشروط الآتية :

- ١ — أن تكون قيمة المشتريات من الكبر بحيث يمكنها امتصاص كل النفقات الناتجة عن اتباع طريقة المناقصة بإجراءاتها الطويلة نسبيا .
- ٢ — أن تكون مواصفات الاصناف المزمع شراؤها واضحة ومحددة تحديدا دقيقا بالنسبة لكل من المشتري والبائع بشكل لا يحتمل معه حدوث أى اختلاف بالنسبة لهذه المواصفات .
- ٣ — أن يكون هناك عددا كافيا من الموردين الذين يتعاملون في الاصناف المراد شراؤها .

٤ — أن تتوافر الرغبة والدافع لدى الموردين الذين يتكون منهم السوق في التقدم بأسعار تنافسية . فقد تتوافر الشروط الثلاثة السابقة ومع ذلك لا تكون هناك منافسة حقيقية بين الموردين . فالمورد الذى يكون لديه عدد كبير من الاوامر التى لم ينته منها بعد ، لا يكون لديه دافع قوى للمنافسة للحصول على أوامر جديدة ، حيث أن ذلك سيضطره الى تشغيل مصنعه وقتا اضافيا ودفع أجور عن هذا الوقت الاضافى ( وهى عادة أعلى من الاجر المدفوع عن وقت العمل الاصلى ) ، هذا بالإضافة الى المشاكل الناتجة عن اعادة جدولة الانتاج . فاذا تقدم المورد الذى يوجد في مثل هذه الظروف بعطاء فان سعره لابد وأن يكون متضمنا كل هذه الاعباء الاضافية .

• — أن يكون الوقت المتاح كافيا لاستعمال هذه الطريقة للشراء .  
فالمرور في العمليات الكبيرة يحتاج الى وقت للحصول على تقييم عروض  
الموردين الفرعيين subcontractors أو ما يطلق عليهم عادة موردين  
من الباطن • حتى يتمكن من حساب السعر المناسب الذى يعرض  
التوريد على أساسه • هذا بالإضافة الى الاجراءات المتعلقة بطريقة  
المنافسة من جانب المنشأة المشترية •

إذا توافرت جميع الشروط الخمسة السابقة • فإنه يمكن للمشتري  
الاطمئنان الى أنه سيحصل على أقل سعر ممكن من خلال استعمال  
طريقة المنافسة فى الشراء • ولا يعنى ذلك أبدا أن المنافسة — كطريقة  
فى حد ذاتها — تضمن حصول المشتري على أقل سعر ممكن ، أنها تتيح  
للمشتري هذه الفرصة عن طريق توفير المنافسة بين الموردين •

وأيا كانت الطريقة التى يحصل بها المشتري على البيانات المتعلقة  
بالسعر المناسب فإنه لابد وأن يقوم بفحص الاسعار المقدمة وتحديد  
مدى مناسبتها أو عدالتها •

### فحص وتحليل السعر :

لكى يتأكد المشتري أن السعر المقدم له مناسب ومعقول فإنه يجب  
أن يقوم بفحص وتحليل هذا السعر بالنسبة لكل شراء يقوم به • وكلما  
زاد تأكده من توافر المنافسة بين الموردين ، كلما قلت درجة تحليل  
السعر التى يحتاج الى القيام بها • فعندما لا تكون هناك منافسة  
سعرية فى حالة الصفقات الكبيرة يجب على المشتري تحليل بيانات  
السعر التى يقدمها البائع تحليلا دقيقا • هذا على الرغم من أنه فى هذه  
الحالة ليس فى مقدرة المشتري أن يفعل شيئا كبيرا فى المدى القصير  
لتجنب دفع « ما يفرضه السوق » غير أنه فى المدى الطويل عادة ما يمكن

البحث عن مصدر توريدا بديل بطريقة أو أخرى ، بل يجب أن يسعى المشتري الى ذلك . فمجرد بحث المشتري عن مورد بديل وعلم المورد الحالى بذلك يجعل الاخير يفكر فى مناقشة أسعاره أو اعادة النظر فيها . كما أن المشتري يمكن أن يستفيد — أو على الاقل يحمى نفسه — عن طريق طلب شهادة من المورد يعترف فيها أن الاسعار المقدمة للآخرين ليست أفضل مما يحصل هو عليه . فهذه الوسائل وما يشابهها تهدف جميعا الى تنبيه المورد الى أن المشتري واع ومهتم بالسعر الذى يدفعه

وليس تحليل السعر هو مجرد المقارنة البسيطة بين الاسعار الحالية والاسعار التى دفعت من قبل لنفس الصنف ، كما أنها ليست مجرد مقارنة الاسعار المعروضة ببعضها . فالاسعار تتوقف على عدة عوامل وتتأثر بها ، مثل تاريخ التسليم ، والكمية المشتراة ، وتكاليف الصنع ومستوى الاجور ، والاحوال الاقتصادية العامة ، وجميعها عوامل تختلف قيمتها بالنسبة للمشتري من وقت لآخر . فمقارنة الاسعار الحالية بالسابقة تصبح محدودة القيمة كلما تباعدت مرات الشراء زمنيا وهو أمر شائع كما رأينا فى حالة الشراء بواسطة المنظمات . وفى وقت المقارنة ربما تكون الاجور قد ارتفعت ، وأن الانتاجية قد ارتفعت بمعدل أكبر مما يجعل وقت انتاج الوحدة أقصر وتكلفتها أقل . ومعنى ذلك أن المنافسة الحقيقية بين الموردين هى أحسن مؤشر يمكن أن يستخدمه المشتري فى المقارنة ، ولكن ذلك يتوقف على توافر الشروط الخمسة التى سبق بيانها قبل قليل .

وهذه العوامل لا تقلل الحاجة الى تحليل السعر ، فالمقارنة المبدئية البسيطة بين الاسعار المعروضة قد تكشف أن أقل الاسعار ليس واقعيا أو أنه قد حسب على أساس خاطئ . فالسعر الذى يختلف بشكل بين عن جميع الاسعار الاخرى أو عن السعر الذى يتوقعه

المشتري — بناء على تقديره لعناصر التكلفة — لابد وأن ينبه المشتري ويلفت نظره • فهو يعرف أنه لابد من فحص هذا السعر لتحديد ما اذا كان المورد قد أخطأ في حساب تكاليفه ، أو أنه لم يفهم المواصفات المطلوبة بدقة ، أو أنه يمتاز فعلا في كفاءة عملياته عن منافسيه •

وعندما لا تتوافر ضمانات المناقصة الحقيقية ( أى المنافسة بين الموردين ) ولا التقديرات الخاصة بالسعر التى يعدها المشتري ، لا يكون هناك مناص من أن يعتمد المشتري على التخمين كطريقة لمقارنة الاسعار ، ولا شك أن فى هذا تضحية بالدقة وربما الموضوعية •

#### الطرق العملية لتقدير السعر :

على الرغم من أن المشتريين المتنافسين يعتمدون على اطار النظرية الاقتصادية فى التسعير لتحديد السعر المناسب ، فانه من الاهمية لهم بمكان أن يعرفوا ويستخدموا الاساليب العملية الشائعة فى المجال الذى يتعاملون فيه • فالتسعير الناجح يعتمد عادة — كما هو الحال بالنسبة للقرارات الادارية الاخرى — على الجمع بين كل من النظرية والتطبيق •

وفى الحياة العملية أول ما ينبغى على المشتري عمله للتأكد من

thorough knowledge

التسعير المناسب هو المعرفة الدقيقة

بالاصناف التى يشتريها • فهذه المعرفة لها أهمية مطلقة • فمن يقوم بشراء « ترانزستورات » يجب أن يعرف الخصائص المختلفة لها ، وكيفية عملها أو وظيفتها ، واستعمالاتها فى المجالات المختلفة كما يجب أن تكون لديه معرفة عملية بصنعها • وبالمثل ، من يقوم بشراء سجاد يجب أن يعرف الفرق بين الصوف والبطن والالياف الصناعية المختلفة ، كما يجب أن تكون لديه معرفة عملية بكل نوع منها • أى يعرف مدى

مناسبة كل نوع لاستعمال معين • فبعد توافر هذه المعرفة بالاصناف التى تشتري يستطيع المشتري تكوين فكرة عن مدى السعر المناسب لها ، وتحديد الاسعار التى لا تقع داخل هذا المدى •

وغنى عن البيان أنه عندما يشتري صنف لأول مرة — أى يكون الموقف الشرائى جديداً — فإنه يصبح مهماً للمشتري البحث عن مصادر موثوق بها للحصول على البيانات المتعلقة بهذا الصنف •

وفي حالات كثيرة يكون من بين الأقسام التى تضمها إدارة المشتريات قسم تحليل المشتريات ، والوظائف التى يؤديها هذا القسم عادة ما تتمثل فيما يلى :

١ — تحليل الاتجاهات وتحديد أسعار المواد الأولية •

٢ — تحليل تكلفة الانتاج الخاصة بالاجزاء الفرعية التى تدخل فى تركيب المنتج النهائى •

٣ — المساعدة فى تحديد سعر الاجزاء المشتراة وتلك التى تصنع داخل المشروع •

وفيما يتعلق بالوظيفة الاولى فإنها تقوم على تحليل سعر المكونات ingredients التى تدخل فى تكوين المادة الأولية ( مثال ذلك المواد التى تدخل فى تركيب مواد الطلاء ) ، وبإضافة تكلفة الانتاج ، الثابتة ، فإنه يمكن حساب السعر التقديرى أو السعر المستهدف الذى يفاوض المشتري من أجل الحصول عليه •

وفيما يتعلق بالوظيفة الثانية ، فإنه يمكن القيام بنفس التحليل السابق بالنسبة للاجزاء الفرعية التى تدخل فى تركيب المنتج اذ يستطيع أحد مهندسى قسم التحليل تقدير تكلفة المواد ، والعمل ،

والتكاليف الثابتة بالنسبة لكل جزء ، ومجموع هذه العناصر يكون التكلفة أو السعر المستهدف الذي يفاوض عليه المشتري . كما أن رجال الشراء ذوي الخبرة والمعرفة بما يشترونه من مواد ، والأسواق التي يتعاملون فيها ، يستطيعون الوصول إلى تقديرات دقيقة للغاية للتكاليف .

وبالجمع بين بيانات النوعين السابقين من التحليل ، فإنه يمكن الحصول على مؤشرات مفيدة للغاية بالنسبة للاصناف والاجزاء التي تصنع داخل المشروع . وتستخدم هذه البيانات والمؤشرات في القرارات المتعلقة بالمفاضلة بين الصنع أو الشراء *make-or-buy* ، وكذلك في تحسين وسائل الانتاج .

وليس من غير المعتاد أن يتعرض رجل الشراء لمحاولة رجال البيع باقناعه بأن منتجهم متميز عن المنتجات الأخرى ، وبالتالي فإنه لا يجب أن يخضع لهذه الطريقة في حساب تكلفته وسعره . وهذا أمر معروف وشائع في عالم التسويق وأساليبه ، ويحقق نتائج مذهلة للمشروعات التي تقدم منتجات متميزة وتتنوع باختلافها عن الآخرين . وكمثال على ذلك نجد أن المشروعات التي تنتج آلة التصوير الفوتوغرافي « بولارويد » وماكينات التصوير ( زيروكس ) *zerox* تحقق هامش ربح مرتفع يصل إلى ٢٥٪ - ٣٥٪ ، بينما نجد أن هامش الربح في المنتجات المتنافسة يتراوح بين ٤٪ - ٦٪ وليس هناك اعتراض على دفع سعر مرتفع لمنتج متميز تميزا حقيقيا تتطلبه الحاجة الفعلية ، ولكن الاعتراض على دفع سعر مرتفع مقابل ميزة غير حقيقية ، أو دفع سعر متميز لمنتج غير متميز ، حيث أن ذلك يعكس عدم كفاءة المشتري ، وتقصيره في تحليل التكلفة واتخاذ نتائج هذا التحليل كمرشد لتحديد السعر .



### تحليل التكلفة :

يتحدد مستوى سعر السوق بشكل عام نتيجة التفاعل بين المنافسة بين البائعين من ناحية ومجموع طلب المشترين من ناحية أخرى . وفي هذا الصدد فإن الدور الذي تلعبه تكلفة الانتاج والتوزيع في تحديد السعر غالبا ما يكون ثانويا . فعندما تكون هناك منافسة قسوية بين البائعين ، فإن العطاءات المتنافسة ( المناقصات ) التي يعرضونها تكون أفضل طريقة للحصول على سعر شراء معقول وعادل ، لان كلا منهم سيعرض السعر الذي يعتقد أنه منخفض بدرجة كافية للحصول على الطلبية ، ويحقق له في نفس الوقت ربحا معقولا . أما اذا كانت المنافسة غير كافية فإن تحليل التكلفة يصبح الاساس الوحيد الذي يمكن المشتري من تحديد السعر العادل والمناسب .

ونقطة البداية في تحليل التكلفة هي طلب بيان بتفاصيل هذه التكلفة من المورد . وأنسب وقت لطلب هذا البيان أن يكون مع طلب تقديم العرض أو العطاء ، حتى لا يجد المورد عذرا لعدم تقديم بيانات التكاليف على أساس أنها تمثل عبئا اضافيا بالنسبة له ، لانه لابد أن يعد هذه البيانات لنفسه حتى يتمكن من تحديد السعر الذي يعرض التوريدا على أساسه . ويمكن للمشتري ضمان الحصول على بيانات التكلفة هذه باجراء بسيط للغاية وهو أن يضمن الخطاب الذي يطلب فيه عطاءات عبارة مثل « لن يلتفت الى العروض التي لا يرفق بها بيانا بعناصر التكلفة » .

والهدف من تحليل التكلفة ، والربح ، والسعر هو الوصول الى سعر يعتبره كل من المشتري والبائع معقولا ومناسبا . ويتطلب تحليل التكلفة أن يعرف المشتري طبيعة كل عنصر من عناصر التكلفة التي يتحملها المنتج . فمثلا لابد أن يعرف الفرق بين التكاليف المتغيرة وشبه

المتغيرة والثابتة • فعدم الالمام بتأثير كل من هذه الانواع على السعر يمكن أن يحد من قدرة المشتري على التفاوض والوصول الى أفضل سعر •

وفي مجال تحليل التكلفة تجدر الإشارة الى أهمية أن يفسر المشتري بين هيكل التكلفة الذي يتوقف على طبيعة الصناعة ، فهناك الصناعات التي تتطلب استثمارا كبيرا في الاصول الثابتة ، كما أن هناك الصناعات التي تكون فيها هذه الاستثمارات جزءا بسيطا من مجموع الاستثمارات • وفي هذا النوع الاخير تكون التكاليف المباشرة الجزء الاعظم من التكلفة الكلية • وبالتالي فانها تتخذ كأساس يعتمد عليه المشروع ( المورد ) في توزيع تكاليفه الثابتة • وفي هذه الحالة فان رجل الشراء المحنك astute يجب أن يفحص التكلفة المباشرة للمورد بعناية فائقة • والسبب في ذلك أن التخفيض الضئيل فيها ( وهي تمثل الجزء الاعظم ) يكون تأثيره على السعر أكبر من تأثير تخفيض كبير في نسبة الربح ( وهي صغيرة نسبيا ) •

والمثال التالي يوضح هذه الفكرة :

الموقف ب	الموقف أ	
ج ٢	ج ٢	مواد
ج ٢	ج ٨	عمل مباشر
ج ٩	ج ١٢ (١٥٠٪ من العمل المباشر)	تكاليف مباشرة
ج ١٧	ج ٢٢	التكلفة المباشرة

تكاليف ادارية وثابتة			
( ١٠٪ من التكلفة المباشرة )			
ج	١٧	ج	٢٢
ج	١٨٧	ج	٢٤٢
ج	١٨٧	ج	٢٤٢
ج	٢٠٥٧	ج	٢٦٦٢

نلاحظ أن تخفيض العمل المباشر بمقدار ٢٥٪ ( من ٨ جنيهات في الموقف أ الى ٦ جنيهات في الموقف ب ) ينتج عنه تخفيضا في السعر قدره ٦٠٥ جنيتها ( ٢٦٦٢ — ٢٠٥٧ ) . وبالمقارنة نجد أن تخفيض الربح بنسبة ٢٥٪ سينتج عنه تخفيض السعر بمقدار ٦٠ قرشا فقط ( ٢٦٠ = ٢٤٢ × ٢٥ ) .

وبالاضافة الى ذلك ، فانه من المهم أن يدرك المشتري حقيقة تباين مستويات التكلفة بين مشروعات الصناعة الواحدة ، والعوامل التي تؤدي الى هذا التباين . فمن بين العوامل التي تؤثر على اختلاف تكلفة المشروعات بل واختلاف تكلفة المنتجات الخاصة بنفس المشروع ما يلي :

- درجة كفاءة الادارة .
- درجة كفاءة عنصر العمل .
- الطاقة الكلية والنسبة المستغلة منها .
- درجة استمرار وانتظام الانتاج .
- أسعار المواد الأولية ومستوى الأجور .

## منحنى التعلم وتحليل التكلفة :

يمكن تعريف منحنى التعلم Learning Curve ( أو كما يسمى أحيانا منحنى التحسن ) بأنه علاقة عملية بين عدد الوحدات المنتجة وعدد ساعات العمل اللازمة لانتاجها . ويستخدم مديرو الانتاج هذه العلاقة في جدولة الانتاج وتحديد احتياجات القوة العاملة المطلوبة لمنتج معين في فترة زمنية معينة . كما يستطيع مديرو المشتريات استخدام هذه العلاقة في تحليل أثر « التعلم » في مجالى الانتاج والادارة على تكلفة انتاج الوحدة لدى المورد .

ويرجع استخدام منحنى التعلم لعدة سنوات وبصفة خاصة في العلاقات المعقدة التى تنطوى عليها المواقف الشرائية في صناعات الطائرات والصواريخ ، ثم انتشر استخدامه حديثا الى صناعات أخرى لانه بصرف النظر عن نوع المنتجات أو نوع العملية الانتاجية فان استخدام هذا المنحنى يمكن أن يحقق فوائد ملموسة (١) .

وفي مجال الشراء تظهر فائدة منحنى التعلم كنقطة بداية للمفاوضة بين البائع والمشتري حول تسعير منتج جديد . فاذا كان هناك منتجا جديدا مصنوعا وفقا لمواصفات فريدة Unique Specification يراد شراؤه ، فما هو السعر الذى ينبغى دفعه مقابل الوحدة الاولى ؟ ومقابل الوحدة رقم رقم ٥٠ ؟ ومقابل الوحدة رقم ٥٠٠ ؟ . من الواضح أن التكاليف ستتناقص ، ولكن ما مقدار هذا التناقص ؟ يساعد تحليل منحنى التعلم في الاجابة على هذا السؤال الرئيسى . فعن طريق هذا الاسلوب يمكن الحصول على الانخفاض في التكاليف والسعر التقديرى وهما نقطتان هامتان يقوم عليهما التفاوض بين المشتري والمورد للاتفاق على جدول سعري مناسب للطلبات المستقلة .

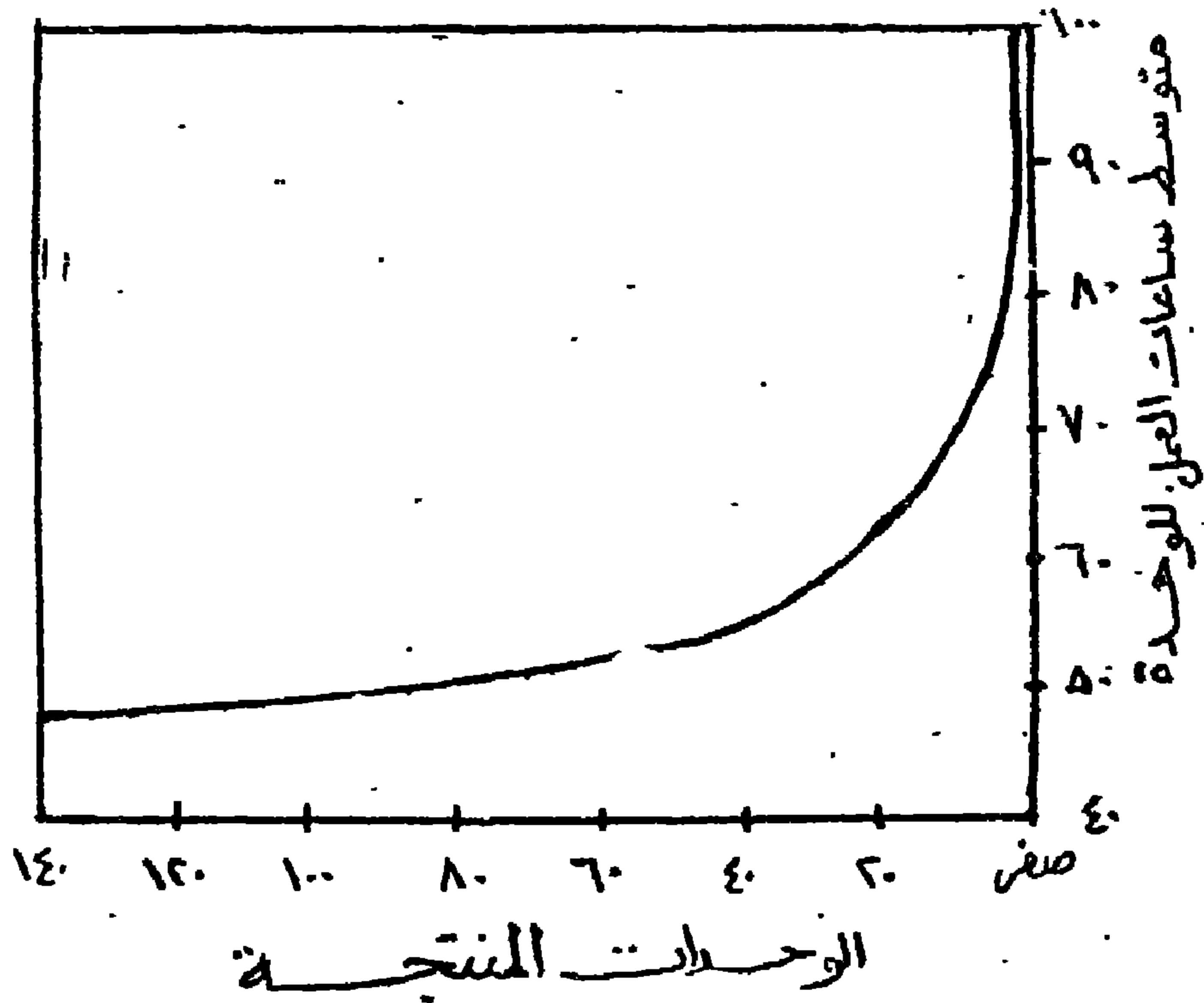
---

(1) Hirschmann, W.B., Harvard Business Review, Jan., Feb., 1964, P. 152,

ومن المتوقع أن يعارض المورد تطبيق هذا الأسلوب في بداية الأمر خاصة إذا كان أمرا غير مألوف في الصناعة التي ينتمي إليها . حيث أنه يعنى بالنسبة له استمرار انخفاض السعر وأنه لا يعدو أن يكون وسيلة جديدة من وسائل الضغط على السعر • ولكن عندما يقتنعون بمضمونه كوسيلة تسعيرية فإنهم يقبلونه •

ومنحنى التعلم عبارة عن عرض كمى للعلاقة البسيطة المعروفة وهى أن تكلفة الوحدة من المنتج الجديد تتناقص كلما أنتجت وحدات أكثر • فتكرار العملية الانتاجية ينتج عنها تعلم من يقوم بها طرقا أفضل لادائها بسرعة ومهارة أكبر •

نفرض أن المشتري يعرف أن انتاج أول وحدة من منتج جديد قد استغرق ١٠٠ ساعة عمل من المشروع المورد ، وذلك كما يتضح من الشكل الآتى :



شكل بيبي منحنى تعلم بمعدل ٩٠٪

وأن المورد قد أخبره بأن انتاج الوحدة الثانية استغرق ٨٠ ساعة عمل . فان متوسط ساعات العمل المطلوبة للوحدة هو ٩٠ ساعة ( ١٨٠ ÷ ٢ ) . لنفرض أن تقرير الانتاج بالنسبة للوحدات الاربعة الاولى يمكن تلخيصه في الجدول الآتي :

عدد الوحدات المنتجة	ساعات العمل المطلوبة	متجمعات ساعات العمل المطلوبة	متوسط ساعات العمل المطلوبة للوحدة
١	١٠٠	١٠٠	١٠٠
٢	٨٠	١٨٠	٩٠
٣	٧٤	٢٥٤	٨٤٫٧
٤	٧٠	٣٢٤	٨١

يتضح من الجدول أن كمية العمل قد انخفضت الى ٧٤ ساعة بالنسبة للوحدة الثالثة ثم الى ٧٠ ساعة للوحدة الرابعة ، وأن متوسط عدد ساعات العمل اللازمة لانتاج كل من الوحدات الاربعة الاولى هو ٨١ ساعة . واذا فحصنا معدل التعلم فاننا نجد العلاقات الآتية :

١ — عندما تضاعف حجم الانتاج ( من وحدة الى وحدتين ) انخفض متوسط ساعات العمل للوحدة من ١٠٠ الى ٩٠ ساعة ، أى بنسبة ١٠ ٪ .

٢ — عندما تضاعف حجم الانتاج مرة أخرى ( من وحدتين الى أربع وحدات ) انخفض متوسط ساعات العمل للوحدة من ٩٠ الى ٨١ بنسبة ١٠ ٪ .

ويظهر من الشكل البياني السابق أن نفس معدل التعلم يستمر  
م ١١ — المشتريات

كلما زاد انتاج هذا الصنف الجديد • فعند انتاج ٨ وحدات يكون المنتج قد تعلم أن ينتجها في وقت متوسط يبلغ ٧٣ ساعة تقريبا للوحدة • وعند انتاج ١٦ وحدة فإن متوسط ساعات العمل يكون ٦٦ ساعة للوحدة • وهكذا كلما يتضاعف الانتاج ينخفض متوسط ساعات العمل للوحدة .  
بنسبة ١٠ ٪ كنتيجة لاثـر التعلم • وفي هذه الحالة يقال أن معدل التعلم لهذا الصنف يبلغ ٩٠ ٪ / ( أى منحني تعلم ٩٠ ٪ ) • والخلاصة الاساسية التي يوضحها منحني التعلم هي أنه كلما تضاعف عدد الوحدات المنتجة ، أدى ذلك الى انخفاض متوسط ساعات العمل المباشر اللازم لانتاج الوحدة بنسبة معينة وثابتة • وهناك معدل تعلم معين يحدث بانتظام كبير بالنسبة للمجموعات المتشابهة من السلع التي تنتج في صناعات مختلفة •

## **حالات عملية**

- ١ - مصـانع الشرق للأدوات الكهربائية •
- ٢ - الشركة المتحدة للإلكترونيات •



## ١ — مصانع الشرق للادوات الكهربائية

تعتبر مصانع الشرق للادوات الكهربائية من المشروعات الكبيرة الحجم في هذه الصناعة ، وقد توسعت حديثا باضافة قسم جديد الى مصانعها مما ترتب عليه الحاجة الى معدات جديدة . وفي اطار التجهيزات الخاصة بهذا القسم فقد تقرر أنه بالنسبة لبعض خطوط التجميع يفضل أن يجلس العمال على كراسي مرتفعة بدلا من الوقوف أمام خط التجميع . ويقدر عدد العمال الذين سيجلسون بهذه الطريقة بحوالى ٨٥٠ عاملا .

وبعد مقارنة عدة تصميمات بديلة من هذا النوع من الكراسي ، اتفقت الادارة الهندسية للمصنع مع ادارة الامن الصناعى على تصميم معين يمكن وصفه بالموديل الذى يعرف به فى الصناعة وهو « النجمة ٧٧٧ أو ما يساويه » . قام مدير المشتريات بطلب عروض من المنتجين الاساسيين لهذا الصنف ، وقد ورد اليه ٩ عروض قبل انتهاء المدة المحددة لتلقى العروض بحوالى ١٠ أيام .

وقبل الموعد المحدد لفحص هذه العروض بدأ الموردون يتصلون بمدير المشتريات تليفونيا للسؤال عن موقفهم ومدى احتمال حصولهم على أمر التوريد . وكان مدير المشتريات أمينا فى الاجابة على أسئلتهم ، ومن بين ما كان يرد عليهم به مثلا ما يلى :

— « ان سعرك ليس منخفضا ، ولكنه منافس لبعض العروض الاخرى » .

— « ان سعرك ليس منخفضا . وأخشى أن أقول أن فرصتك ضئيلة جدا » .

— « حتى الآن يعتبر عرضك مغريا • ولكن يبدو أن بعض الموردين قد بدأوا يعيدون النظر في عروضهم الأصلية » •

وفي الموعد المحدد لانتهاء تلقى العروض كان جميع الموردين قد تقدموا بعرض آخر على الأقل وذلك فيما عدا المورد رقم ٣ ( أنظر الجدول الآتى ) • وفي معظم الحالات فإن الاسعار الجديدة كانت أقل من الاسعار المقترحة أصلا بشكل ملحوظ •

وفي نهاية اليوم المحدد لتقديم العروض طلب اثنان من الموردين اذنا خاصا لهما للتقدم بعروض نهائية في اليوم التالى • ولما كان هذان الموردان من الموردين المفضلين لمصانع الشرق للادوات الكهربائية ، فقد كان مدير المشتريات حريصا على اعطائهما فرصة المحافظة على مستوى التشغيل فى مصانعهما ، خاصة وأن صناعة الكراسى كانت تمر بفترة من الركود فى ذلك الوقت وقد أعطاهما بالفعل هذه المهلة لتقديم العروض النهائية فى صباح اليوم التالى •

وقبل أن يغادر مدير المشتريات مكتبه بعد ظهر اليوم التالى تلقى ثلاثة مكالمات تليفونية من ثلاثة موردين آخرين يطلبون التمتع بنفس الميزة التى أعطيت للموردين الآخرين • وتكرر نفس الطلب فى الايام التالية مما جعل مدير المشتريات يحدد موعدا نهائيا آخر — بعد ثلاثة أسابيع من الموعد الاصلى — للتقدم بأى تعديل فى العروض المقدمة • وقد حدث أن طلب بعض الموردين مهلة بعد الموعد الجديد ولكن طلباتهم قوبلت بالرفض • وطوال هذه المدة — بما فيها الثلاثة أسابيع — لم يتقدم المورد رقم ٣ لتغيير عرضه الاصلى •

وبحلول الموعد المحدد وفحص العروض لاحظ مدير المشتريات أن جميع الموردين يعرضون اسعارا أقل من تكاليفهم الاجمالية حتى يتمكنوا من الاستمرار فى تشغيل مصانعهم بأقصى مستوى ممكن فى فترة الركود • وكان يعتقد أن أى تعديل فى السعر بعد ذلك سيكون ضئيلا

لدرجة يمكن اهمالها • وحتى لا يقع غبن كبير على الموردين فقد طلب مدير المشتريات من مهندسى الانتاج أن يعدوا له بياناً بالتكاليف التقديرية لانتاج الكرسى الواحد • وكان التقدير كالاتى :

عمل	٢٠٠ ج
مواد	٢٢٧ ج
تكاليف ثابتة محسوبة على أساس ١٥٠ ٪ من العمل المباشر	٣٠٠ ج

التكلفة الاجمالية ( لا تتضمن الربح )  
٧٢٧ ج

أما بالنسبة للجدول الذى يبين العروض المختلفة للموردين والذى سبقت الاشارة اليه فهو كالاتى :

الاسعار المقدمة ( للوحدة )

المورد	العرض الأساسى	العرض فى نهاية المهلة الأولى	العرض فى نهاية المهلة الثانية
١	٩٣٢	٦٨٥	٥٦٨
٢	٧٤٥	٦٢٥	٥٢٧
٣	٦٥٨	٦٥٨	٦٥٨
٤	٧٥٦	٥٩٨	٥٠١
٥	٧٣١	٦٤٣	٥٣٣
٦	٦٤٥	٦٣٢	٤٩٨
٧	٦٥٠	٥٩٠	٥١٠
٨	٧١٣	٦٦٠	٥٢٥
٩	٨٢٠	٦٨٩	٥٥٣

ومن مقارنة العروض النهائية بتقديرات مهندسى الانتاج فقد اطمأن مدير المشتريات الى أن أسعار جميع الموردين تحقق بعض المساهمة فى تحمل التكاليف الثابتة • وقد أعطى أمر التوريد للمورد رقم ٤ الذى يتمتع بفترة تعامل طويلة مع مصانع الشرق والذى يعتبر من أفضل المشروعات فى صناعة الكراسى •

بعد إرسال أمر التوريد للمورد رقم ٤ اتصل الموردان رقم ٣ ، ٦ بمدير المشتريات •

كان المورد الثالث غاضبا للغاية لانه لم يخطر بأن الشركة كانت تتلقى تعديلات فى العروض وأنها قامت بمد المهلة المحددة للتقديم • وقال أنه سيكتب خطابا لنائب المدير العام لشئون المشتريات والمخازن يطلب فيه إعادة النظر فى هذا « الموقف المؤسف تماما » • ورد عليه مدير المشتريات قائلا أنه لو تابع عرضه المقدم فانه كان سيعطى نفس البيانات تماما التى أتاحت للآخرين • غير أن هذا المورد لم يقتنع بهذه الاجابة وقبل أن ينهى مكالمته أعاد تأكيد عزمه على الكتابة لنائب المدير العام لشئون المشتريات والمخازن •

أما بالنسبة للمورد السادس فقد سأل مدير المشتريات عن سبب لجوئه الى المناقصة أصلا ، وشأن أن أمر التوريدا كان يجب أن يعطى للمورد المتقدم بأقل الاسعار لتوريد الصنف المطلوب • وأضاف أنه يستطيع تلبية المواصفات الخاصة بموديل « النجمة ٧٧٧ » والتوريد فى أى وقت سيقوم المورد الرابع بالتوريد فيه • وطالب هذا المورد بحصوله على أمر التوريد بدلا من المورد الرابع • عند هذه النقطة من المحادثة قال له مدير المشتريات فى نبرات حاسمة « ان الاختيار النهائى للمورد هو سلطتى أنا » • غير أن المورد احتد قائلا « أننى أدرك ذلك جيدا ولكنى سأنشر هذه الواقعة بين جميع مشروعات الصناعة •

« وقبل أن أنسى فأننى سأكتب الى المدير العام لمصانع الشرق الذى يجب أن يعلم بهذه المحاباة وعدم تكافؤ الفرص » • وقد كان لدى هذا المورد شك قوى أن المال قد لعب دوره فى هذه الطلبية •

لقد تركت هاتان المكالمتان أثرا سيئا فى نفس مدير المشتريات لدرجة أنه عندما عاد الى المنزل اضطر الى الغاء موعد على عشاء كان قد دعى له صديق قديم له لم يره منذ تخرجهما من الجامعة قبل عشرة سنوات •

والمطلوب الاجابة على الاسئلة الآتية :

١ — ما هو تقييمك للطريقة التى تصرف بها مدير المشتريات فى توفير هذا العدد المطلوب من الكراسى ؟

٢ — ماذا تقترح عليه أن يعمل الآن ؟

٣ — الى أى مدى تتفق مع مدير المشتريات فى اعتقاده بأن المورد يجب أن يسترد تكلفته المباشرة على الاقل ؟

٤ — من المورد الذى تعتقد أنه كان يجب أن يحصل على أمر التوريد ؟

## ٢ — الشركة المتحدة للإلكترونيات

يعمل جلال شمس كمشرف على قسم الشراء المسئول عن توفير جميع احتياجات خط التجميع الخاص بأجهزة التليفزيون بالشركة المتحدة للإلكترونيات وقد استدعت الزيادة الكبيرة المفاجئة في العمل أن يعين مساعدا له في أعمال القسم وقد عثر على الشخص الذي يريده في أحد القسمين الآخرين اللذين تضمهما الشركة ، وهو مشترى ذو خبرة في مجال شراء القوالب المعدنية والاجزاء المعدنية الجاهزة الاخرى التي تستخدم في أجهزة الرقابة الصناعية .

وقد عهد الى أنور عبد السميع — المشتري الجديد — بأول مهمة شرائية جديدة وهي شراء الهيكل المعدني الخارجى لجهاز تليفزيون شنطة مقاس ١٠ بوصة . وقد مكنته خبرته الماضية من معرفة الرسوم والمواصفات خاصة التي تتعلق بالمواد المعدنية ومشغولاتها . لذلك فانه لم يشعر بقلق من عظم المهمة المسندة اليه . وكانت هذه المهمة لا تتطوى على شراء جزء مرتفع الثمن فقط بل أنها كانت تمثل استثمارا كبيرا في الادوات المستخدمة . ونظرا لان عمليات التشطيب المطلوبة في هذا الجزء قد أدت الى استبعاد معظم مصحادر التوريد التي تعامل معها سابقا ، فلقد لجأ الى طلب المساعدة من جلال شمس بالنسبة للموردين الذين يمكن التعامل معهم . وقد أعطاه جلال أسماء وعناوين أربعة من الشركات التي تقوم بصناعة هذا الجزء المطلوب ووأصاه بأن يرسل اليهم الرسوم والمواصفات .

بعد استلام الرسوم والمواصفات زار جميع الموردين أنور عبد السميع للتأكد من فهم جميع التفاصيل واستطلاع رأيه في بعض المقترحات التي تؤدي الى انتاج الهيكل الخارجى بتكلفة منخفضة . وقد

اشترك في هذه المناقشات كل من جلال شمس وأتور عبد السميع والمهندس المتخصص في هذا الجزء . وفي هذه الاجتماعات أوضح جلال شمس أن هناك منافسة شديدة على توريد هذا الجزء فهناك موردون آخرون متقدمون للتوريد على أساس نفس الرسوم والمواصفات ، وأن هامش الربح المحقق في هذا الجهاز منخفض . ونتيجة لذلك فإن الشركة مضطرة لبذل كل مجهود ممكن لشراء هذا الجزء بأدنى سعر يمكن الحصول عليه . وأشار الى أن الكمية المطلوبة وحجم التعامل سيكون كبيرا خلال الثمانية عشرة شهرا القادمة مما يجعل هذه الصفقة مغرية . وبعد أيام قليلة من هذه الاجتماعات تسلمت الشركة العروض المحددة من الموردين . وقد قام أنور عبد السميع بفحص هذه العروض بدقة تامة ، واقترح من جانبه اعطاء الصفقة للمورد المتقدم بأقل سعر والذي تتوافر لديه القدرة على تلبية المواصفات المحددة . وكانت أدنى العروض مقدمة من مصانع بنها وقيمتها ٦٥٢ جنيها للوحدة ، وكان العرض التالي مقدما من مصانع الاسكندرية لهياكل التليفزيون وقيمته ٦٦٠ جنيها للوحدة أما العرضان الآخران فكانت قيمتهما ٧ جنيها للوحدة ولم يحظيا باعتبار حقيقي من أنور عبد السميع .

وعند مناقشة الامر مع جلال شمس إثار دهشة أنور عبد السميع عندما أخبره جلال بأن الوقت لا يعتبر مناسباً لإصدار أمر التوريد وأن السعر ٦٥٢ جنيها يعتبر مرتفعاً جداً ، وأنه يرى اعطاء الصفقة لمصانع الاسكندرية وقدارد أنور بأن الامر قد نوقش مع الموردين بما فيه الكفاية ومن جميع الجوانب ، وأنه لا يرى مبرراً لاعادة مناقشة الامر معهم . ولكن جلال أخبره بكل هدوء أن هذه فرصة نادرة أمام الشركة لمناقشة الاسعار التي يعرضها الموردون وأنه يجب أن يذهب الى كل من مصانع بنها والاسكندرية ويخبرهم بأن أسعارهم مرتفعة جداً

وأنهم ينبغي أن يتقدموا بأسعار جديدة أقل ، أبدى أنور عبد السميع أن هذا يعتبر غير معقول بالنسبة لمصانع بنها حيث أن سعرها يسمح لها بتحقيق ربح عادل ، كما أن قيام الشركة بهذا العمل سيؤثر على علاقتها المستقبلية مع الموردين . ولكن جلال أخبره بأن أى شركة لا تحصل على الصفقة ستكون غير سعيدة في جميع الاحوال ، وأنه لا يتفق مع الرأي القائل بأن ربح المورد يعتبر أمرا مهما بالنسبة للمشتري حيث أنهم لم يأخذوا في اعتبارهم ربحية المنتج النهائي على الرغم من أننا بينا لهم بصراحة أنها ضئيلة جدا .

وشرح جلال أن اعطاء هذه الصفقة لمصانع الاسكندرية يعتبر في مصلحة الشركة نظرا لان مصانع بنها تكاد تكون أكبر مورد وأنه يجب مساعدة الموردين الآخرين على البقاء والاستمرار والمنافسة . وطلب اليه أن يخبر مصانع الاسكندرية أنهم سيخطون على أمر التوريد اذا تقدموا بسعر يعادل سعر مصانع بنها . ولكن اصرار شمس من ناحية ، وتردد عبد السميع من ناحية أخرى كانا سببا في أن يقرر جلال أن يقوم بالمفاوضة مع المصنعين بنفسه .

وقد أسفرت الجولة الثانية من المفاوضات عن اعطاء الصفقة لمصانع الاسكندرية لهياكل التليفزيون بسعر ٦٢٢٠ جنيها وكان السعر الذي عرضته مصانع بنها في المرة الثانية ٦٢٢٥ جنيها وقد دهش أنور عبد السميع لان رئيسه أثبت فعلا أنه يمكن استبعاد جانب من التكاليف الاضافية وأن هذا لم يؤثر على العلاقة مع الموردين .

والمطلوب الاجابة على الاسئلة الآتية :

١ - كيف استطاع جلال شمس تخفيض سعر توريد الهيكل



— ٣٠٠ —

المعدنى الخارجى ، وعلى أى أساس كان يعتقد أن هذا  
التخفيض ممكنا ؟

٢ — هل قام جلال بمعاملة أنور بطريقة مقبولة ؟

٣ — هل يمكن استخدام نفس أسلوب الشراء بالنسبة لجميع الاصناف  
ومع كل الصناعات ؟

٤ — هل توافق على تجاهل العرضين الآخرين اللذين حصلت عليهما  
الشركة فى البداية ؟

# البائِعُ وَالْمُشْتَرِي

## الشراء في الوقت المناسب

\* مقدمة :

\* التوقيت وطبيعة السوق :

— الأسواق المستقرة •

— الأسواق غير المستقرة •

\* سياسات توقيت الشراء :

— الشراء للمضاربة •

— الشراء للمستقبل •

— الشراء أولا بأول •

\* التوقيت والأساليب الأساسية لإدارة المخزون



# الباب الثاني

## الشراء في الوقت المناسب

### مقدمة :

سبق أن بينا أن مسئولية إدارة المشتريات تتمثل في شراء الاحتياجات بالجودة المناسبة ، ومن مصدر التوريد المناسب ، وبالسعر المناسب ، وفي الوقت المناسب ، وبالكمية المناسبة . وبالنسبة لمعظم المواد التي يتم شراؤها فإن الأبعاد الثلاثة الأخيرة ( السعر ، الوقت ، الكمية ) تكون مترابطة مع بعضها تماما . فالوقت الذي يتم فيه الشراء يحدد السعر الذي يتم دفعه . وبالمثل فإن الكمية التي تشتري في وقت معين تتوقف على الوقت المتوقع للشراء التالي . ونتناول في هذا الباب توقيت عملية الشراء وأثر هذا التوقيت على وظيفة الشراء ككل .

### التوقيت وطبيعة السوق :

تختلف أهمية البعد الزمني أو توقيت الشراء باختلاف نوع المواد المشتراة ، أو بتعبير أكثر تحديدا ، فإن هذه الأهمية تختلف باختلاف نوع وطبيعة السوق الذي يتم الشراء منه . ومن زاوية اهتمامنا هنا فإنه يمكن التمييز بين نوعين من الأسواق :

١ - الأسواق التي يتسم فيها عاملا العرض والسعر بالاستقرار في المدى القصير .

٢ - الأسواق التي يتقلب *Fluctuate* فيها العرض والسعر بشكل ملموس وبذلك تتسم بدرجة عالية من عدم الاستقرار في المدى القصير .

ونتناول فيما يلي كلا من هذين النوعين بشيء من الإيجاز  
وبما يخدم هدف العرض الحالي لتوقيت عملية الشراء .

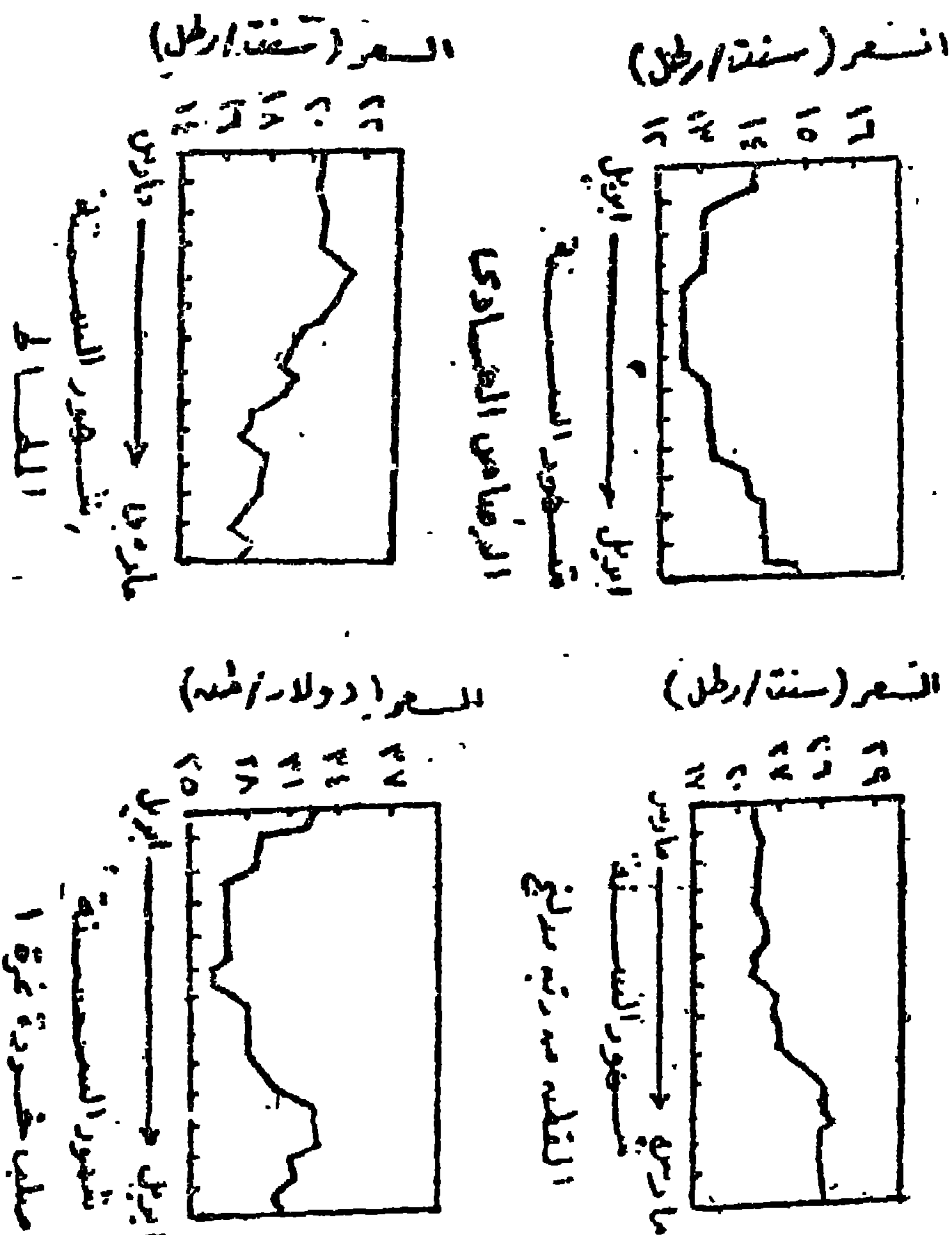
### ١ - الأسواق المستقرة :

تضم الأصناف التي تشتري من الأسواق المستقرة stable markets  
معظم الأصناف النمطية ، والمهمات ، والأجزاء المعدنية ، والكيمياويات ،  
والادوات . وفي المدى الطويل تتحدد مستويات الأسعار التي يتم  
التعامل بها في جميع هذه الأصناف بناء على التفاعل بين قوى الطلب  
والعرض . غير أن مدير المشتريات عند قيامه بالعمل اليومي يكون معنيا  
بأحوال السوق قصيرة المدى بدرجة أكبر من الاتجاهات طويلة المدى .  
وفي المدى القصير تكون أسعار هذه الأصناف غير حساسة نسبيا لآثر  
قوى العرض والطلب ، وبالتالي فإن قدرة المشتري على التأثير على  
أسعار المورد تكون محدودة للغاية . والاستثناء من هذا التعميم هو  
عندما تكون الكمية المشتراةكبيرة للغاية إلى درجة أنها تؤدي إلى  
تخفيض تكلفة الإنتاج والتوزيع التي يتحملها المورد . في مثل هذه  
الحالة ربما يستطيع المشتري التفاوض مع البائع من أجل الحصول  
على سعر أفضل .

أما بالنسبة للأجزاء أو المواد غير النمطية التي تكون جزءا كبيرا من  
لمشتريات المشروع الصناعي فإن لها عادة وضعا خاصا . فمعظم  
هذه الأصناف يشتري من عدد كبير من المصانع والورش صغيرة الحجم  
التي تعمل غالبا وفقا لنظام الإنتاج حسب الطلب ، ونتيجة لذلك فإن  
المعروض من هذه الأصناف يتكيف بسرعة مع المستوى العام للطلب .  
ومن وجهة نظر المشتري فإن النتيجة النهائية لذلك هي استقرار السوق  
في معظم الأحوال .

## ٢ — الاسواق غير المستقرة :

تتميز الاسواق غير المستقرة *unstable markets* بالتقلب الواضح في عنصرى العرض والسعر في المدى القصير بالنسبة للعديد من المواد الاولى \* ومن الامثلة على المواد التى تخضع لمثل هذه الظروف المطاط ، والنحاس ، والصفيح ، والزنك ، والرصاص ، والحديد الخردة ، والصوف ، والقطن ، والقمح ، والجلود ، والزيوت النباتية ، ويتأثر المعروض من هذه المواد بالظروف الطبيعية كما يتأثر بالاحوال والظروف السياسية \* ونتيجة لذلك فان أسعار هذه المواد تكون حساسة للغاية في المدى القصير لقوى العرض والطلب والتفاعل بينهما وفي معظم الاحوال فان سعر هذه المواد يتفاوت بشكل واضح من اسبوع لاسبوع ومن شهر لآخر وذلك كما يتضح من الشكل الآتى الذى يوضح السعر بالنسبة لبعض هذه المواد \*



شكل يبين حركة الاسعار لبعض السلع على مدى عام

وفيما يتعلق بتوقيت الشراء فإن الاهتمام الاساسى للمشتري يتركز في ضمان امداد المشروع الذى يعمل به باحتياجاته بشكل مستمر ومنظم وتوفير هذه الاحتياجات بأحسن سعر يناسب مستوى الجودة والخدمة التى يحصل عليها المشرع المشتري. وكقاعدة عامة فإن التوقيت لا يمثل

عنصرا حاسما من أى من وجهتى النظر السابقتين اذا كان الشراء يتم من أسواق تتسم باستقرار الاسعار • وهناك — بالطبع — استثناءات من ذلك • فعلى سبيل المثال ، يحاول المشتري دائما أن يتوقع زيادة الاسعار عندما ترتفع الاجور وعناصر التكاليف الاخرى التى يتحملها المشروع المورد • وبالمثل فانه لا يغفل الاتجاه العام للطلب على منتجات مورديه • فاذا ارتفع الطلب العام على منتجات المورد ارتفاعا حادا فان ذلك يؤدى إلى خلق نقص مؤقت • ويستمر هذا العجز حتى يتكيف معه الطلب فى وضعه الجديد أو حتى تزداد طاقة المنتجين لاشباع الطلب الموجود •

ويكتسب التوقيت أهمية خاصة عندما يتم الشراء من الاسواق التى تتسم بعدم الاستقرار • ويصبح المشتري مطالبا بملاحظة وتحليل أحوال السوق حتى يتمكن من تحقيق أهداف وظيفته فى ضوء ظروف العرض والسعر السائدة • فعلى الرغم من أنه لا يستطيع التأثير فى سعر السوق ، فانه يستطيع — عن طريق توقيت الشراء — التحكم الى حد ما فى السعر الذى يدفعه •

### سياسات توقيت الشراء :

بالاضافة الى الاعتبارات المتعلقة بالكمية الاقتصادية للشراء والبعد الزمنى المتضمن فى تحديدتها — كما سبق أن بينا فى الباب السادس — فان مدير المشتريات يجب أن يتخذ قرارا يحدد السياسة الاساسية المتعلقة بتوقيت شراء الاصناف الرئيسية وبصفة أساسية فانه يستطيع اختيار أحد البديلين الآتيين :

١ — الشراء بناء على الاحتياجات الجارية ( الحالية ) •

٢ — الشراء بناء على ظروف وأحوال السوق •



## — ٨٨ —

فاذا اختار السياسة الاولى فان العامل الاساسى الذى يوضع على أساسه جدول المشتريات يكون حجم الاحتياجات الحالية لمشروعه ، بينما يكون لظروف وأحوال السوق تأثير ثانوى جدا • وتعتبر هذه السياسة أكثر السياستين تحفظا ، وتعتبرها مشروعات كثيرة سياسة مناسبة عند التعامل فى أسواق تنطوى على مخاطر سعرية • أما اذا اختار السياسة الثانية ، فانه بالإضافة الى أخذ الاحتياجات المتوقعة فى الاعتبار ، فانه يبنى قرار توقيت الشراء ، جزئيا ، على ظروف وأحوال السوق • وفى هذه الحالة فانه يمكن أن يستخدم الانواع الثلاثة الآتية من الاساليب الشرائية وهى :

١ — الشراء أولا بأول hand-to-mouth buying

٢ — الشراء للمستقبل Forward buying

٣ — الشراء للمضاربة speculative buying

وتعتبر المدة الزمنية التى تغطيها الكمية المشتراة فى حالة كل من الاساليب السابقة هى العامل الذى يميزها عن بعضها ، حيث أنه فى الواقع العملى لا يوجد خط قاطع يفصل بين هذه الاساليب الشرائية • فالاختلاف فى ظروف التشغيل ، وطبيعة المواد المستخدمة ، وفترة التوريد والكمية اللازمة خلالها بين المشروعات تجعل مديرى المشتريات يعرفون هذه الاساليب بشكل به بعض الاختلاف • ونبين فيما يلى مضمون كل من هذه الاساليب بشئ من الايجاز •

### ١ — الشراء للمضاربة :

يمكن تعريف المضارب — بشكل محدد — بأنه من يشتري صنفا معينا بسعر معين بقصد تحقيق ربح من العملية نتيجة بيعه بسعر أعلى • وفى هذه الحالة فان المشتري لا يضيف أى قيمة للصنف المشتري

ولا يقدم أى خدمة للعميل أكثر مما تتضمنها عملية توريد الصنف ولا يعتبر هذا الأسلوب من بين الأساليب المقبولة التى تستخدمها إدارة المشتريات فى المشروع الصناعى لتحقيق الأهداف التى تسند إليها .  
فاذا رأت الإدارة اللجوء الى مثل هذا الأسلوب فانه يجب أن ينظم ويدار بشكل مستقل عن النشاط العادى للشراء .

وهناك شكل آخر من أشكال الشراء للمضاربة تلجأ اليه بعض إدارات المشتريات ، ويرى البعض أنه يمثل نشاطا مشروعاً ومقبولاً بين وظائف هذه الإدارات . ويتمثل هذا النوع فى شراء كميات تزيد عن الاحتياجات الفعلية المتوقعة أملاً فى الحاجة إليها مستقبلاً وأن المشروع سيحقق ربحاً نتيجة الشراء بالأسعار الحالية . وهناك ظروف يمكن تصور اللجوء فيها الى أسلوب المضاربة فى الشراء وذلك عندما يتجه العرض الى الانخفاض ويكون لدى المشروع المشتري رأس مال عامل كاف لتمويل الاستثمار فى الكمية التى تشتري زيادة عن الحاجة الفعلية المتوقعة .

أما فيما يتعلق بأسناد الشكل الأخير من نشاط المضاربة الى إدارة المشتريات فان ذلك يتوقف على درجة المخاطرة التى تتضمنها عملية المضاربة . فاذا كانت المخاطرة مرتفعة فانه يفضل أن تقوم بهذا النشاط مجموعة استشارية على مستوى تنظيمى مرتفع خارج الإطار التنظيمى لإدارة المشتريات ، وكلما انخفضت درجة المخاطرة كلما اقترب النشاط من حدود النشاط الشرائى المشروع .

وفى جميع الأحوال فان الإدارة العليا هى التى تملك اتخاذ القرار النهائى .

وكخلاصة يمكن القول بأن المشروع الصناعى يوجد ويستمر

لتحقيق الربح عن طريق الانتاج وتوزيع سلعة أو خدمة لمستهلكيه ،  
وليس عن طريق المضاربة في سوق المواد •

## ٢ — الشراء للمستقبل :

يمكن تعريف الشراء للمستقبل بأنه شراء المواد بكميات تتجاوز  
الاحتياجات الحالية للمشروع ، ولكنها لا تتعدى الاحتياجات الفعلية  
المتوقعة • ويمكن الفرق بين أسلوب الشراء للمضاربة وأسلوب الشراء  
للمستقبل في وجود حاجة فعلية للمواد في الحالة الاخيرة ، وعدم وجود  
مثل هذه الحاجة في الحالة الاولى • وكما سبقت الاشارة ، فانه لا يمكن  
القول بأن الشراء للمستقبل لا ينطوي على درجة معينة من المضاربة  
وخاصة فيما يتعلق بالسعر • فعلى الرغم من أن الحاجة الفعلية الواضحة  
قد توجب ، فان من يشترى للمستقبل يتعرض لمخاطرة  
تقلبات الأسعار في المستقبل • وعندما تمتد المدة التي تغطيها الكمية  
المشتراة الأكثر من احتياجات سنة فان الشراء — في صناعات كثيرة —  
يكون قد دخل في حدود الشراء للمضاربة • وقد تكون المدة أقل من  
سنة في حالة كثير من المواد •

وهناك ثلاثة أهداف تبرر اتباع أسلوب الشراء للمستقبل يمكن  
اجمالها فيما يلي :

أ — ان الجزء الاكبر من الشراء للمستقبل ومن أسواق غير  
مستقرة يحدث للاستفادة مما يعتقد أنه يمثل ميزة سعرية له في وقت  
الشراء • وبذلك فان تصرفه على هذا النحو عبارة عن محاولة تلبية حاجة  
المشروع المعروفة « بأفضل سعر » • وكذلك يسمح اتباع هذه السياسة  
بالشراء بكميات كبيرة يمكن معها الحصول على خصم كمية ووفورات  
في تكلفة النقل مما يخفض تكلفة الوحدة المشتراة •

ب — فى بعض الاحيان عندما تشتري المواد من سوق غير مستقرة فان المشروع المشتري يجد أن من مصلحته أن يعرف تكلفة الشراء والانتاج قبل بدء العمليات الانتاجية التى تستخدم فيها هذه المواد • ومن الحالات التى تصلح مثالا على ذلك عندما تكون السلع المنتجة تباع وفقا لتعاقد يغطى مدة زمنية بسعر محدد متفق عليه سلفا •

ج — أن الشراء للمستقبل يخفض مخاطرة تأخير التوريد وخاصة فى حالة نقص العرض فى السوق ، أو وجود مشاكل فى وسائل النقل •

ومع ذلك فان الشراء للمستقبل له بعض الجوانب غير المرغوب فيها والتى تمثل مساوئ لهذا الاسلوب • اولها واضح وبديهي ويتمثل فى المخاطرة السعرية التى ينطوى عليها ( وذلك فى حالة هبوط الاسعار فى المستقبل ) • لذلك فان اتباع هذا الاسلوب من أساليب الشراء يجب أن يقوم على التحليل الدقيق لعدة عوامل سوقية ، كما يجب أن يقوم بعملية التحليل هذه مستوى متمرس ولديه الخبرة الكافية • أما العيب الثانى لهذا الاسلوب ، والذي قد يلغى بعض أو كل فوائده المحتملة فانه يتمثل فى التكلفة الإضافية للاحتفاظ بالمخزون وتجميد جزء من رأس المال العامل فى هذا المخزون • ونتيجة لذلك فان أى وفر فى السعر ينتج عن الشراء للمستقبل يجب أن يخفض بمقدار هذه التكاليف لتحديد الوفرة الصافي الحقيقى •

### ٣ — الشراء أولا بأول :

يتمثل الشراء أولا بأول فى شراء مواد لاشباع متطلبات العمليات الجارية وبكميات أقل من تلك التى تعتبر عادة اقتصادية • وكما يبدو من التسمية — وبدرجة أوضح التسمية الانجليزية — فان العمليات الانتاجية تتوقف تماما على امدادها أولا بأول باحتياجاتها من المواد •

وهناك ثلاثة أسباب أساسية تبرر اتباع أسلوب الشراء أولا بأول وهي :

أ - إذا كانت المواد تشتري من أسواق غير مستقرة ، فإن الشراء وفقا لهذا الأسلوب يوفر بعض المال عندما تتجه الاسعار الى الانخفاض وذلك بسبب أن المنشأة المشتري لا تحتفظ بمخزون كبير ، وعلى النقيض من ذلك فإنها تتحمل بعض الخسارة عندما تتجه الاسعار الى الارتفاع . ولكن عندما يتبع هذا الأسلوب على مدى دورة أسعار كاملة *entire price cycle* فإن المشروع يحصل على احتياجاته بسعر يساوى متوسط سعر السوق خلال الدورة .

ب - عندما يعتزم المشروع ادخال بعض التغيير على التصميم الهندسي لمنتجاته ( كما هو الحال عند تطوير المنتجات ) ، فإن الشراء أولا بأول يمكنه من تقادى تحمل الخسارة الناتجة عن التقادم الفنى للمخزون ( أى عدم صلاحيته فنيا للاستخدام ) .

ج - هناك فترات يحتاج فيها المشروع الى نقدية اضافية لتمويل عمليات التشغيل الجارية ، أو يضطر الى تخفيض التكاليف غير المباشرة للاحتفاظ بالمخزون . ويمكن مقابلة هذه الاحتياجات - جزئيا ووقتيا - عن طريق تخفيض المخزون باستخدام أسلوب الشراء أولا بأول .

وتظهر العيوب المرتبطة بهذا الأسلوب فى النقطتين التاليتين :

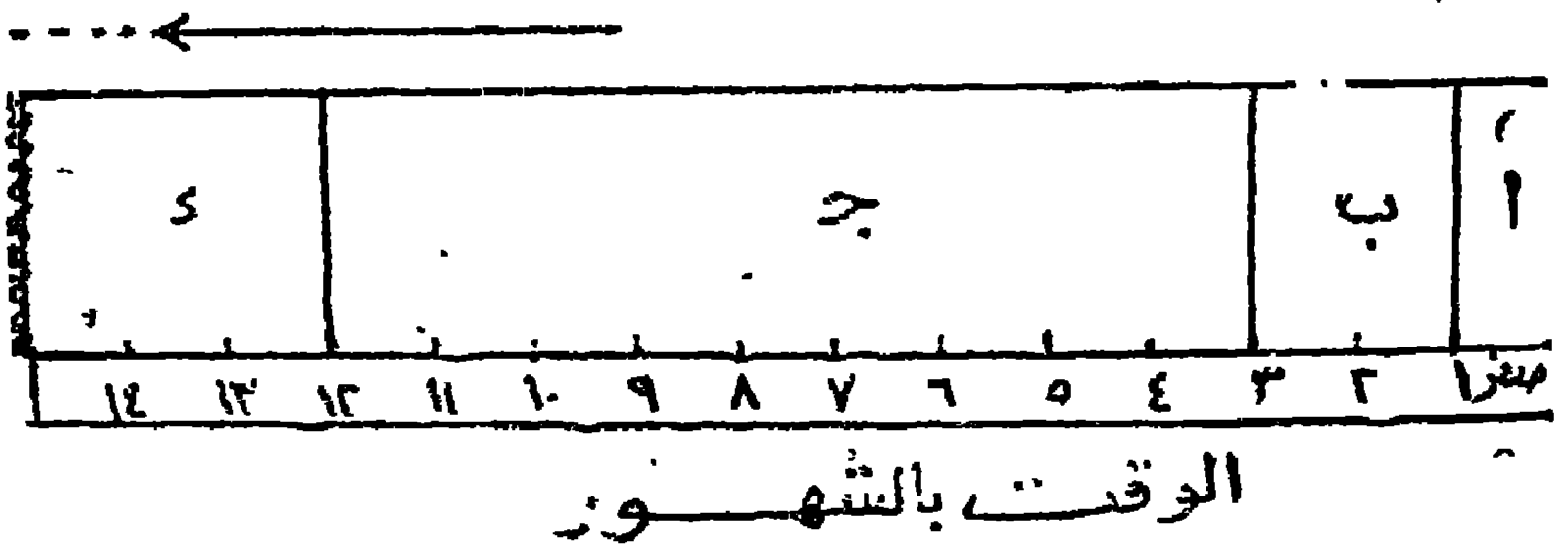
أ - اصدار عدد كبير من أوامر الشراء ذات الحجم الصغير يعتبر مكلفا ويمثل عبئا اداريا على جهاز الشراء .

ب - وهناك خطر التعرض لنفاذ المخزون اذا حدث خلل أو تأخير فى أى حلقة من سلسلة اجراءات التوريد .

يتضح من العرض السابق أنه اذا قرر مدير المشتريات اتباع سياسة شرائية لبعض الاصناف أساسها أحوال السوق فإن معظم

قرارات توقيت الشراء ستتعاكس في شكل اتباع أحد الأساليب الثلاثة التي بينها • وفي هذا الإطار فإنه يمكن — أحيانا — أن يتبع بديلا رابعا — وهو شراء الاحتياجات الجارية • ويمكن استخدام حالة شراء النحاس كمثال لتوضيح هذه النقطة • فعلى الرغم من أن شراء هذه المادة يتم أساسا من أسواق متقلبة *fluctuating Markets* فإن هناك فترات معينة يتسم فيها سعرها بالاستقرار النسبي • وفي خلال فترات التقلب قد يرى مدير المشتريات أن المصلحة تقتضي بل وتملي اتباع أسلوبى الشراء أولا بأول أو الشراء للمستقبل وذلك بناء على نتائج تحليل السوق • وفي خلال فترات الاستقرار النسبي للأسعار فإن أفضل بديل قد يكون هو توفير الاحتياجات الجارية •

ولعل القارىء قد تبين أنه لا يوجد خط فاصل بشكل محدد وقاطع *dichotomous* بين الأساليب الشرائية السابق عرضها وذلك بسبب تعدد العوامل التي ينفطوى عليها كل موقف شرائى • ولكن من ناحية البعد الزمني لهذه الأساليب فإنه يمكن تصويرها في الشكل الآتى :  
وفقا لهذا الشكل التوضيحي :



شكل يبين العلاقة الزمنية للتقريبية للأساليب الشرائية.

تمثل المنطقة أ الشراء أولا بأول •

تمثل المنطقة ب شراء الاحتياجات الجارية •

وتمثل المنطقة ج الشراء للمستقبل •

وتمثل المنطقة د الشراء للمضاربة •

وتلخيصا لسياسات توقيت الشراء والاساليب الشرائية المرتبطة بها فإنه يمكن القول بعدم جدوى تعميم اتباع أسلوب معين بالنسبة لصنف أو مجموعة أصناف معينة • أن الأمر يتطلب دراسة ظروف كل موقف على حدة ، وتحليل العوامل السائدة في وقت الشراء ، سواء كانت هذه العوامل مرتبطة بظروف المشروع أو بظروف السوق •

### التوقيت والاساليب الأساسية لإدارة المخزون :

لعله قد تبادر إلى ذهن القارئ المتتبع لعرض الموضوع تساؤل حول العلاقة بين المناقشة الحالية لاساليب الشراء المرتبطة بتوقيت الشراء ومفاهيم إدارة المخزون التي سبق بيانها في الباب السادس • ونعرض فيما يلي الملامح الرئيسية لهذه العلاقة بشيء من الإيجاز •

عندما يستخدم نظام كمية الطلب الثابتة في مراقبة المخزون من بعض المواد فإن هذه المواد يعاد طلبها حينما يصل مستوى المخزون منها إلى نقطة محددة سلفا *Predetermined Point* • ويمثل هذا سياسة عامة لتوقيت شراء هذه المواد • وإذا كان المشروع لا يستخدم مفهوم تحليل الفئات أو الكمية الاقتصادية للطلب فإن الكمية المشتراة تكون عادة « الشراء للاحتياجات الجارية » • أما إذا كان المشروع يستخدم أي من المفهومين فإن ذلك يعنى أن أصنافا كثيرة ستشتري وفقا للاحتياجات الجارية ، وأن عددا كبيرا سيقع في نطاق الشراء للمستقبل • وأن القليل

هو الذى سيقع فى الفئتين المتطرفتين وهما الشراء أولا بأول والشراء للمضاربة .

ومما تجدر الإشارة اليه أن جميع المواد تقريبا التى تخضع لنظام طلب كمية ثابتة هى مواد يتم شراؤها من أسواق مستقرة الى حد كبير . كما أن أسعارها مستقرة للغاية ، وطول فترة توريدها والاحتياجات خلال هذه الفترة يتسمان بالثبات ، كما أن الحاجة اليها مؤكدة وتمتد زمنيا الى ما هو أبعد من الاحتياجات الحالية . فى مثل هذه الحالة فإن اهتمام المدير لا ينصب على العوامل الخارجية بقدر ما ينصب على اختيار نظام لمراقبة المخزون يخفض التكلفة المباشرة المرتبطة بالعوامل الداخلية مثل تكلفة الحصول على المواد ، تكلفة احتفاظ بها ، وإدارتها .

ونتيجة لذلك ، فإنه فى حالة المواد التى تشتري من أسواق مستقرة يتم وضع نظام مراقبة المخزون منها أولا ، وأن أسلوب الشراء يتحدد فى ضوء هذا الأسلوب .

وبالمقارنة ، عندما تشتري المواد من أسواق غير مستقرة فإن مدير المشتريات يجب أن يأخذ كلا من مجموعتى عوامل التكلفة المتغيرة فى الاعتبار ( أى التى ترجع الى كل من العوامل الخارجية والعوامل الداخلية ) . وكقاعدة عامة فإن التقلب فى العوامل السوقية الخارجية ينتج عنه اختلاف فى التكاليف أكبر مما ينتج عن التغير فى العوامل الداخلية . ولهذا السبب فإن السياسة الشرائية للمواد التى تشتري من أسواق غير مستقرة تتحدد عادة بناء على اعتبارات السوق . وفى ضوء هذه السياسة يتم وضع نظام مراقبة المخزون الخاص بها .

أما نظام الشراء ( الامر ) الدورى فإنه يمكن أن يستخدم فى مراقبة مخزون المواد التى تشتري من أسواق مستقرة أو غير مستقرة كما يمكن



استخدامه بالنسبة للمواد التي تتسم بثبات أو عدم ثبات معدل استخدامها • ففي هذا النظام يتأثر التوقيت بتفاعل عاملين هما :

أ — طول فترة المراجعة ( دورية المراجعة ) •

ب — كمية الطلب •

وفي حالة المواد التي يتسم سوقها ومعدل استخدامها بالاستقرار فان سياسة شرائها تقوم على أساس العوامل الداخلية للتكاليف ، تماما كما هو الحال بالنسبة للمواد التي تخضع لنظام كمية الطلب الثابتة •

أما بالنسبة للمواد التي يكون معدل استخدامها أو سوقها غير مستقر ففي معظم الاحوال تتأثر سياسة شرائها الى حد كبير بالتقلبات المحتملة في التكاليف والتي تنتج عن اختلاف العوامل الخارجية •

# الباب الثاني

## اجراءات وطرق الشراء

\* مقدمة

\* أولا — اجراءات الشراء •

— الخطوات الاساسية في الشراء •

\* ثانيا — طرق الشراء •

— ترشييد الشراء العام •

— المناقصة العامة •

— المناقصة المحدودة •

— الشراء بالممارسة •

— الشراء المباشر •



# الباب التاسع

## اجراءات وطرق الشراء

مقدمة :

بعد أن يتم وضع وتحديد السياسة العامة التي تحكم وتوجه عمل وتصرفات الادارات التي يتكون منها المشروع نحو تحقيق أهدافه، يتطلب الامر تحديد الاجراءات العملية التفصيلية التي تتبع في تطبيق هذه السياسة • والاجراء Procedure عبارة عن التصرف المحدد الذي يقوم به الشخص المخولة له سلطة ذلك لانجاز مهمة task محددة ، أى أن الاجراء يبين طريقة أداء الاعمال •

ومدير المشتريات — شأنه شأن مدير أى ادارة أخرى — مطالب بوضع الاجراءات التي يتبعها العاملون في ادارته للقيام بالانشطة والوظائف اللازمة لتحقيق الاهداف المسندة الى هذه الادارة ، والتي سبق الكلام عنها في الباب الثانى وعند وضع هذه الاجراءات يجب أن يأخذ في اعتباره المفاهيم الاربعة الآتية :

١ — أن الاجراءات ليست غايات ends في حد ذاتها ولكنها وسائل means لتحقيق غايات • فالهدف هو وضع سلسلة من الاجراءات التي تسهل انجاز المهمة بالحد الأدنى من الجهود وتقادى ظهور الآثار السيئة للبيروقراطية «red tape» • ويعنى هذا أن الاجراءات يجب أن تكون بسيطة ومحددة وواضحة قدر المستطاع، كما يجب أن تكون مكتوبة لضمان الاتصال الدقيق •

٢ — عند وضع الاجراءات يجب مراعاة ضمان سهولة الاتصال والتنسيق بين مجهودات مجموعات العمل ( ادارات أو أقسام ) التي تشترك معا في انجاز المهمة • فكما سنرى بعد قليل أن هناك أكثر من ادارة تتأثر باجراءات عملية الشراء • لذلك فانه يجب أن ينظر الى ما هو أبعد من الاجراء نفسه ، ويأخذ في اعتباره علاقته بالاجراءات الاخرى في هذه الادارات — خاصة من ناحية التوقيت — أي أنه لابد أن يحقق التكامل الفعال بين جميع اجزاء النظام الواحد • وتعتبر خرائط انسياب flows charts الاجراءات وسيلة مفيدة في هذا الصدد •

٣ — حيث أن العملية الشرائية نضم في مجملها اجراءات كثيرة ، فان فاعلية وكفاءة هذه العملية تتطلب التحديد الواضح للسلطة التي تمكن من انجاز كل خطوة من هذه الاجراءات • فالفشل في ذلك ينتج عنه التداخل بين الاختصاصات وما يصاحبه من خلاف conflict بين القائمين بهذه الاختصاصات •

٤ — وكما هو معروف فان تحديد الاجراءات يسمح بتطبيق مفهوم الادارة بالاستثناء management by exception ففي أدنى مستوى تنظيمي يحدد الاجراء احسن طريقة لاداء النشاط الروتيني أو المتكرر • اذا تم هذا بوضوح وتحديد فان الاجراء يمكن العامل من أداء النشاط بأقل اشراف مباشر • ويقتصر الرجوع الى الرئيس على الامور الاستثنائية التي ليس لها اجراءات محددة تحكمها •

بعد هذه المقدمة السريعة عن مفهوم وأهمية الاجراءات نتناول في هذا الباب أولا الخطوات والاجراءات التي تمر بها عملية اتخاذ القرار الشرائي التي بينا مراحلها — كعملية ادارية — في الباب الثالث • ثم نتناول بعد ذلك الطرق التي يمكن اتباعها عند الشراء مع تركيز خاص على الشراء الحكومي كقطاع هام من قطاعات المنظمات المشتريّة •

## أولا — اجراءات الشراء

### الخطوات الاساسية في الشراء :

تقوم ادارة المشتريات بتوفير أصناف كثيرة من المواد والخدمات، وعادة ما تختلف الاجراءات المتعلقة باتمام العملية الشرائية بسبب اختلاف عاملين أساسيين هما :

(أ) اختلاف نوع الموقف الشرائي الذي تمثله المادة موضوع الشراء ( جديد ، معدل ، متكرر ) •

(ب) اختلاف وحدة صنع القرار الشرائي أو مركز الشراء من حيث عضويته ، أي الاطراف ، التي تساهم في العملية الشرائية في مراحلها المختلفة •

ومع ذلك فان الدورة العامة لانشطة شراء معظم مواد الانتاج نمطية الى حد كبير • وتمثل الخطوات الآتية الدورة الشرائية •

- ١ — الشعور بالحاجة وتعريفها وتحديد ما •
- ٢ — ابلاغ هذه الحاجة الى ادارة المشتريات •
- ٣ — فحص الموردين المتقدمين واختيار مصدر التوريد •
- ٤ — اعداد واصدار أمر التوريد •
- ٥ — متابعة أمر التوريد •
- ٦ — الاستلام والفحص •
- ٧ — مراجعة الفواتير ودفع المستحق للمورد •
- ٨ — اقفال ملف العملية •

ويمكن بيان هذه الخطوات بصورة عملية في الشكل التوضيحي

الآتي :

م ٢١ — المشتريات

والرموز التي استخدمت في هذا الشكل التوضيحي هي :

ط ش = طلب شراء

أ ش = أمر شراء

أ - تقرير استلام

تف = تقرير فحص

ومن المهم أن نعرف أن الشكل السابق يبين الحد الأدنى من نماذج الاتصال اللازمة لاتمام العملية في يسر وكفاءة • ومن الطبيعي أن يختلف شكل كل نموذج من النماذج المستخدمة من منشأة لأخرى • وننتسول فيما يلي كل خطوة من الخطوات بشكل موجز •

١ - الشعور بالحاجة وتعريفها وتصديدها ونقلها الى ادارة المشتريات • فالحاجة الى شراء صنف معين اما أن تبدأ من احدى ادارات المنشأة أو من قسم مراقبة المخزون فيها • ويتم نقل هذه الحاجة الى ادارة المشتريات عن طريق طلب الشراء purchase requisition وعادة ما يحرر هذا النموذج من أصل وصورة حيث يرسل الاصل الى ادارة المشتريات وتحفظ الصورة بالجهة التي صدر منها الطلب (جهة الاستخدام أو مراقبة المخزون) •

وعند تحرير طلب الشراء يجب تعريف وتحديد الاصناف المطلوبة بدقة ووضوح • وقد تعرضنا في الباب الخامس (توفير الجودة المناسبة) للطرق المختلفة التي يمكن بها تحديد الجودة والتعبير عنها وما ينبغي اضافته هنا هو أن التحديد الواضح والكامل والمناسب للمواصفات يعتبر مسئولية مشتركة بين جهة الاستخدام وادارة المشتريات • واذا كان كل طلب شراء يجب أن يكون موقعا عليه بالموافقة بواسطة شخص

يملك سلطة ذلك فإن السبب يرجع الى ضمان أن جميع طلبات الشراء قد تمت مراجعتها بواسطة أشخاص مؤهلين لذلك وأنها وصلت الى ادارة المشتريات في شكل صحيح . وهنا تقع على ادارة المشتريات مسئولية مزدوجة . فهي مطالبة أولا بمراجعة الطلب للتأكد من استكمالها لجميع البيانات ودقته ، بما في ذلك البيانات الداخلية مثل اسم أو رقم الحساب الذي سيحمل بالقيمة ، ومدى وجدى اعتماده وكفايته . الخ . وهي مطالبة ثانيا بالتأكد من أن الحاجة قد حددت تحديدا دقيقا وأن الطريقة المناسبة للتعبير عن المواصفات قد استعملت . والهدف من هذا هو ضمان اشباع الحاجة التي يتم من أجلها الشراء من ناحية ، وتوفير المرونة في اختيار مصدر التوريد على أساس تنافسي من ناحية أخرى .

ولتجنب شراء أصناف موجودة بالمخازن ، مما يسبب تراكم المخزون ، وتجميد جزء من رأس المال العامل ، وارتفاع احتمالات التلف والتقادم ، فإنه يجب مراجعة مدى توافر الصنف بالمخازن قبل اتخاذ أى اجراءات تنفيذية للشراء .

ولتحقيق هذا الهدف تلجأ بعض المنشآت الى جعل جميع طلبات الشراء تمر على قسم مراقبة المخزون بها .

٢ - اختيار المورد واعداد أمر التوريد : بعد أن يتم التأكد من أن هناك حاجة فعلية الى الشراء ، وتحديد ووصف هذه الحاجة بدقة ، يبدأ جهاز المشتريات بفحص مصادر التوريد البديلة والمفاضلة بينها بقصد اختيار أفضلها . وقد تناولنا في الباب الرابع المشاكل المختلفة التي ينطوى عليها اختيار مصدر التوريد وبعض الطرق التي يمكن الاستعانة بها في هذا الصدد . وإذا كانت العملية الشرائية الراهنة تمثل موقفا شرائيا متكررا فلا تكون هناك حاجة — عادة — الى القيام بمجهود اضافي جديد . أما في حالة شراء صنف جديد أو مرتفع القيمة



فإن الأمر قد يتطلب البحث عن بيانات إضافية متعلقة بالأصناف البديلة ومصادر التوريد البديلة .

عند اختيار مصدر التوريد المناسب تبدأ إدارة المشتريات في تجهيز وأعداد أمر التوريد لإرساله إلى هذا المورد . وما يجب تأكيده في هذه النقطة هو أن أمر التوريد يعتبر وثيقة تعاقد قانونية . ولهذا السبب فإن المشتري يجب أن يكون حريصاً للغاية في إعدادها ~~وسياغتها~~ بما في ذلك اختيار الكلمات المحددة في الصياغة ، فالكمية المطلوبة ، والسعر ، ومواعيد التسليم ، والمواصفات المعبرة عن الجودة كلها أمور يجب تحديدها بدقة ووضوح . وإذا كانت هناك رسوم هندسية كجزء من أمر التوريد فلا بد من إلحاقها به كملاحق مرافقة . وباختصار فإن أمر التوريد يجب أن يتضمن جميع البيانات اللازمة لضمان التعاقد السليم الذي يكفل توفير متطلبات الحاجة التي يشتري من أجلها ، كما يجب أن يصاغ بدقة بحيث لا يكون هناك محالاً للإختلاف في تفسير مضمونه بأي من الطرفين .

وبالإضافة إلى الشروط الخاصة بكل أمر توريد على حده ، فإن معظم المشروعات يتضمن جميع عقودها واتفاقاتها عدداً من الشروط العامة أو المشتركة والتي تعتبر نمطية إلى حد كبير . وتهدف هذه الشروط إلى حماية المشتري من زوايا معينة مثل الأداء المتعلق بالتسليم ( في حالة التأخير ) ، وانتهاء التعاقد ، ونسبة المرفوض ، والضمان ، وشروط الدفع . . الخ .

وتصدر معظم المشروعات أوامر التوريد من عدة صور لتتقن بمتطلبات الاتصال الداخلي والخارجي . ومع أن جميع هذه الصور تحرر مرة واحدة فإن البيانات التي يضمها كل منها قد تختلف بناءً على طبيعة حاجة الجهة التي ترسل إليها . وتحرير أمر التوريد من أصل

وستة صور. يعتبر امرا شائعا في عدد كبير من المشروعات حيث يتم توزيعها على النحو التالي :

١ - الاصل وصورة ( تستعمل للرد كاعتراف باستلام أمر التوريد ) يرسلان الى المورد .

(ب) صورة ترسل الى ادارة الحسابات . وتستخدمها لمراجعة الفاتورة التي يرسلها المورد ودفع القيمة المستحقة .

(ج) صورة ترسل الى قسم الاستلام لاختبارها باستلام الطلبية في تاريخ محدد . ويستخدم قسم الاستلام هذه الصورة في التعرف على ومراجعة الطرود التي تضمها الطلبية .

(د) صورة ترسل الى جهة الاستخدام بتفاصيل أمر التوريد حتى يخطط عملياته المستقبلية في ضوءها .

(هـ) صورة تبقى في ادارة المشتريات في الملف المفتوح للعملية الشرائية الحالية وغالبا ما تستعمل لاجراض المتابعة .

(و) كما أن الصورة الاخيرة تحتفظ بها ادارة المشتريات في ملفاتها الاساسية .

ومن الواضح أن عدد الصور التي يحرر منها أي نموذج من النماذج يتوقف أساسا على التنظيم الإداري للمشروع ، والتنظيم الداخلي لجهاز المشتريات ، والاختصاصات المسندة الى كل منها . ولكن المبدأ العام هو أن جميع الاطراف المعنية يجب أن ترسل اليها صورة من النموذج . وهذه العملية تخدم هدفين . فهي أولا تسمح بالتخطيط والاداء الكفاء للأنشطة المختلفة ، وثانيا ، تحقيق التكامل بين مجهودات الوحدات المختلفة .

وبعد إصدار أمر التوريد قد يحدث تغيير في احتياجات المشروع المشتري مما يستدعي تغيير التعاقد أو الاتفاق . وفي هذه الحالة فإن إدارة المشتريات تصدر « أمر تغيير » *change order* ، ويمر بنفس الإجراءات التي مر بها الأمر الأصلي . وعندما يقبل المورد أمر التغيير فإنه إما أن يحل مكان أمر الشراء الأصلي أو يعتبر مكمل له .

### ٣ - استلام المورد لأمر التوريد ومتابعته :

يعتبر أصل أمر التوريد الذي يرسل إلى المورد بمثابة « إيجاب » *offer* قانوني للشراء . ولا يحدث « التعاقد » إلا بعد أن « يقبل » البائع عرض المشتري . والقبول *acceptance* يمكن أن يأخذ شكل ( أ ) البدء في تنفيذ التعاقد (ب) إرسال اخطار رسمي (اشعار) بأنه يقبل العرض .

والعرض من إرسال صورة إضافية مع أصل أمر التوريد هو أن ذلك يعتبر طريقة مريحة له لإعلام المشتري باستلام أمر التوريد . فكل المطلوب هو ملء خانة معينة أو التوقيع بما يفيد الاستلام وردها إلى المشتري . أما إذا كان المورد سيقوم بشحن الطليبة من المخزون الجاهز لديه فورا فإنه غالبا ما يتجاهل رد هذه الصورة .

ولا تنتهي مسؤولية إدارة المشتريات عند حدوث التعاقد مع المورد ، إذ أن هذه المسؤولية تمتد حتى يتم استلام المواد ، وفحصها ، وقبولها واستخدامها في الغرض الذي اشترت من أجله .

وعلى الرغم من أن المورد يقبل التوريد في موعد متفق عليه ، فإنه قد يصادف مشاكل وظروف تمنعه من ذلك . وعندما يكون هناك احتمالا لحدوث مثل هذه الظروف فإن أوامر التوريد الهامة ذات

تواريخ التسليم الحرجة يجب أن تحظى بمتابعة نشطة • ويدخل في نطاق ذلك أوامر التوريد التي تغطي فترات طويلة أو تكون تواريخ التسليم فيها غير محددة بشكل قاطع • وبالمثل فإن أوامر التوريد المعقودة مع موردين يعانون من مشاكل إنتاجية أو عمالية في مصانعهم فإنها تحتاج إلى المتابعة الدورية • في مثل هذه الأحوال يقوم المشتري بتحديد التاريخ الذي تتم فيه المتابعة •

ومن ناحية أخرى فإن المنشأة المشتريّة قد تواجه ظروفًا جديدة تستدعي إدخال تعديلات على أمر التوريد الذي تم إصداره ، سواء كان ذلك يتعلق بالكمية أو المواصفات أو الزمن ، وهذه التعديلات يجب أن تبلغ إلى المورد في الوقت المناسب •

وباختصار فإن عملية المتابعة تستهدف ضمان حصول المنشأة المشتريّة على الأصناف التي تشيع الحاجة الفعلية التي حركت عملية الشراء أصلاً •

٤ — الاستلام والفحص : والخطوة التالية في دورة الشراء هي استلام وفحص الطلبية • عندما يشحن المورد الطلبية يرسل معها إخطار ( بوليصة ) شحن تبين محتويات هذه الطلبية • ويستخدم المسئول عن الشحن هذا الإخطار بالإضافة إلى صورة أمر التوريد في مراجعة محتويات الطلبية والتأكد من أنه يستلم ما سبق التعاقد عليه •

وبعد أن يتم فحص الطلبية من حيث الكمية ( عدد الطرود ، الوزن • الخ ) والحالة العامة لها ( عدم وجود عيوب ظاهريّة ) يقوم المسئول عن الاستلام بأعداد محضر استلام • وقد يعد هذا المحضر على نموذج خاص به يحتفظ به قسم الاستلام ، كما يمكن — تخفيضاً للعمل الكتابي — أن يتم تقرير الاستلام على نفس نموذج صورة أمر

التوريد التي ترسل الى قسم الاستلام وذلك باضافة خانة اضافية الى هذا النموذج .

غير أنه قبل أن يتم قبول الطلبية ، لابد من القيام بالفحص الفني .  
تتضمن طبيعة هذا الفحص وطريقته على طبيعة الصنف موضوع الشراء والطريقة التي اتبعت في التعبير عن مواصفاته — وقد بينا ذلك في الباب الخامس من قبل — وتثبت نتيجة الفحص في نموذج خاص يمثل محضر الفحص .

• — مراجعة الفاتورة وأكمال الدورة الشرائية : ليس من غير المحتمل أن يقع — أحيانا — خطأ في الفاتورة التي يطالب بها المورد المشتري : أو أن يخطئ قسم الشحن في المشروع المورد في إرسال الطلبية المتفق عليها . ولضمان دفع المشتري للقيمة الصحيحة لما تم تسليمه وقبوله فعلا ، فإن الاسلوب المحاسبي السليم يملى ضرورة القيام باجراءات معينة قبل سداد القيمة للمورد .

والاجراء المتبع هو مطابقة ومراجعة أمر الشراء ، وتقرير الاستلام ( وتقرير الفحص ان وجد ) ، والفاتورة في آن واحد simultaneously  
فمراجعة تقرير الاستلام ومقارنته بأمر الشراء تحدد ما اذا كانت الكمية والمواصفات المطلوبة قد استلمت فعلا . ثم بمقارنة هذين المستنديين بالفاتورة يتأكد من أن المورد يطالب بالقيمة الصحيحة لما قام بتوريده .  
وأخيرا لابد من مراجعة الدقة الحسابية للفاتورة للتأكد من صحة القيمة الاجمالية لها .

وعلى الرغم من أن مراجعة الفواتير تعتبر عملا روتينيا متكررا وتستغرق بعض الوقت فانها يجب أن تحظى بالدقة والاهتمام . كما يجب أن تتم بأسرع ما يمكن عقب الاستلام لتمكين ادارة الحسابات

من دفع القيمة المستحقة للمورد للمحافظة على العلاقة الطيبة معه والحصول على الخصم النقدي ( ان وجد هناك شرط خاص بذلك ضمن الاتفاق ) .

وهناك اختلاف في الحياة العملية على الجهة التي تقوم بمراجعة الفاتورة . فهناك من يسندھا الى ادارة الحسابات كما ان هناك من يجعلها ضمن مسئولية ادارة المشتريات ، ولكل من وجهتي النظر منطقها ومبررها . وفي الشكل التوضيحي السابق نلاحظ ان ادارة المشتريات تقفل ملف أمر التوريد قبل مراجعة الفاتورة . ويقوم هذا على افتراض ان ادارة الحسابات هي التي ستقوم بعملية المراجعة . أما اذا كانت ادارة المشتريات التي ستقوم بذلك فان أمر التوريد لا يقفل الا بعد المراجعة . واقفال ملف أمر التوريد يعنى ببساطة تجميع جميع المستندات والمراسلات المتعلقة بعملية الشراء التي صدر عنها أمر التوريد والاحتفاظ بهذه المستندات ضمن الملفات الانبائية لادارة المشتريات .

## ثانيا - طرق الشراء

بعد بيان الخطوات والاجراءات الاساسية التى تمر بها عملية الشراء ، نتناول فى هذا الجزء الطرق المختلفة التى تستخدم فى الشراء بواسطة المنظمات المختلفة . والواقع أن جميع هذه الطرق — على اختلاف تفاصيلها واجراءاتها — تهدف الى :

١. — توفير المرونة الكافية فى امداد المنظمة باحتياجاتها . وذلك عن طريق تحديد المستوى الادارى الذى يملك سلطة تقرير الشراء . وكذلك الاجراءات التى تتخذ وذلك فى ضوء الاهمية التى تمثلها العملية الشرائية الراهنة .

٢. — توفير الضمانات اللازمة للمحافظة على اموال المنظمة وانفاقها بشكل اقتصادى فى الاهداف المخصصة لها .

وقد سبقت الاشارة فى الباب الاول الى تطور حجم الانفاق الحكومى، والقيمة المتزايدة للمشتريات الحكومية من السلع والخدمات (١) . ويرجع ذلك الى أن تحقيق التنمية الشاملة للمجتمع قد تطلبت دخول الدولة الى مجالات اقتصادية تتعدى وظائفها التقليدية فى الامن والدفاع والعدالة . ويقتضى هذا شرح وبيان الطرق التى تقع فى مجال المشتريات الحكومية . ومن المهم أن نشير فى هذا الصدد الى أن الاساس والقواعد التى تحكم الشراء فى شركات القطاع العام الاقتصادية والهيئات والمؤسسات العامة لا تخرج — فى مجملها — عن تلك التى تحكم الشراء بواسطة الجهاز الحكومى التقليدى .

## ترشيد الشراء العام :

ليس من شك في أن الشراء الحكومي يعاني من مظاهر اسراف شديدة وكثيرة . وذلك على الرغم من أن مستلزمات ودواعي الكفاية في هذا المجال لا تقل عنها بالنسبة لمنشآت الاعمال التي تنتمي الى القطاع الخاص والتي يحتل دافع الربح ترتيبا أعلى بين أهدافها ، ويعتقد البعض — خلافا للحقيقة — أن هذا الاسراف يرجع الى نقص في القواعد التي تحكم الشراء العام . فهناك مجموعة من المتطلبات التي تهدف بل وتكفل — في حالة تطبيقها تطبيقا سليما — الى تحقيق الكفاءة في استخدام المال العام في توفير احتياجات الأجهزة الحكومية والقطاع العام . ومن الامثلة على ذلك مجموعة التعليمات والمنشورات التي تصدرها وزارة المالية ( الخزانة ) كل سنة لتحقيق هذا الهدف .  
ونبين أهم هذه الضمانات فيما يلي :

١ — تخطيط الاحتياجات وتقدير تكلفتها : تصدر وزارة المالية منشورا سنويا خاصا بتعليمات اعداد الميزانية العامة للدولة ، ومن الجوانب التي تتعلق بالشراء في هذا المنشور ما يلي :

( أ ) ضرورة عمل مقاييسات سنوية بجميع الاحتياجات من الاصناف والمهمات سواء كانت متعلقة بميزانية الاعمال أو ميزانية الخدمات ، ويتم تحضير هذه المقاييسات قبل بدء السنة المالية بوقت كاف . ويستخدم لهذا الغرض الاستمارة ١٨٤ حسابات ( أو ما يعادلها ) .

( ب ) يجب أن تكون الحاجة الفعلية والحقيقية هي الأساس الذي يحكم تقدير الكميات المطلوبة . وفي الوقت نفسه يجب تقادى تراكم المخزون وتحمل ما يرتبط به من مشاكل . ولتحقيق ذلك يجب أخذ العوامل الآتية في الاعتبار .



— المخزون الذى يتوقع أن يكون موجودا فى نهاية السنة الجارية

— احتياجات السنة المقبلة ، مع الاسترشاد باحتياجات العام الحالى وكذلك متوسط واتجاه احتياجات الثلاث سنوات الاخيرة •

— ما يتطلب الامر الاحتفاظ به فى نهاية السنة المقبلة •

(ج) تقدير العبء المالى ( التكلفة ) المترتبة على الشراء • وذلك عن طريق تبويب الاحتياجات الى محلية وخارجية ، ثم اعداد بيان بالاسعار المتوقعة لهذه الاحتياجات • ويسترشد فى ذلك بأسعار العام الحالى ما لم تكن هناك تغيرات تبرر تقديرها بأسعار مختلفة •

(د) تصنيف احتياجات كل جهة الى مجموعات سلعية متشابهة • ونظرا لعدم وجود أساس واحد يمكن أن يتم التصنيف وفقا له ورغبة فى تحقيق التشابه بما يسمح بالمقارنة بين الوحدات والاجزء المختلفة ، فان التعليمات تتطلب إتخاذ دليل التصنيف الموحد للسلع أساسا لعملية التنبؤ • وقد صدر هذا الدليل ملحقا بالنظام المحاسبى الموحد عام ١٩٦٦ •

٢ — التقيد بالخطة الموضوعة عند التنفيذ : ويتضمن ذلك مراعاة النواحي الآتية :

(أ) بعد أن يتم التخصيص المالى ( ربط الميزانية ) تصبح الحدود التى تم فيها التخصيص والاهداف المخصصة لها ملزمة للجهات الحكومية • أى يجب مراعاتها وعدم تجاوزها دون الحصول على موافقة السلطة الادارية المخولة اذا لزم الامر •

(ب) وللحد من التصرف السيئ الذى درجت عليه كثير من الجهات الحكومية والذى يتمثل فى استنفاد مخصصاتها المالية قبل نهاية السنة

المالية وذلك عن طريق الشراء قرب نهاية العام دون ما تكون هناك حاجة فعلية تستدعي ذلك . فان نظام المشتريات الحكومية يمنع القيام بالشراء في الشهر الاخير من السنة المالية ما لم تكن هناك حاجة قوية يتم ابرازها بمذكرة معتمدة من رئيس المصلحة وترفق مع مستندات الصرف (١) .

وبالاضافة الى ذلك فان هناك عددا آخر من القواعد التي تهدف الى تحقيق الرشد في انفاق المال العام وذلك مثل حظر الشراء من موظفي الحكومة أو دخولهم في مناقصات ( مع استثناء الملفات والكتب الدراسية التي تراعى فيها ترتيبات خاصة بها ) وتفضيل الشراء من القطاع العام، والقواعد التي تحكم شراء واستخدام السيارات في المصالح الحكومية. واذا نظرنا الى هذه القواعد فان التقيد بها ومراعاتها يكفل ترشيد وظيفة الشراء من النواحي الآتية :

- ١ - ضمان التوافق بين الحاجة الفعلية وما يتم شراؤه .
- ٢ - اعطاء ادارة المشتريات المدة الزمنية الكافية لدراسة مصادر التوريد البديلة والمفاضلة بينها بقصد اختيار أفضلها ، وتجنب الشراء تحت ضغط عنصر الزمن *rush buying* .
- ٣ - تحقيق التوافق بين عمل ادارة المشتريات والادارة المالية . حيث أن وجود ميزانية تخطيطية للشراء يمكن المسؤولين عن التمويل من تدبير الموارد المالية اللازمة لتمويل الشراء في الاوقات المحددة له .
- ٤ - ضمان كفاءة استخدام رأس المال العامل وتفادي تجميده في مخزون سلعي بطيء الحركة ، وكذلك تفادي تراكم المخزون بما يؤدي الى زيادة فرص تلفه أو تقادمه وعدم الاستفادة منه .

---

(١) مادة ٦ من لائحة المناقصات .

٥ — اتباع تصنيف سلعى موحد يمكن من تحقيق التنسيق بين الجهات الادارية التى تتشابه أهدافها وعملياتها واحتياجاتها ، ويجعل من الممكن التعاون بينها عن طريق الشراء المشترك أو التحويل فيما بينها .

٦ — ايجاد مؤشرات للحكم على كفاءة الشراء والاستخدام فى الجهات الادارية المتشابهة .

ويتناول فيما يلى الطرق الاساسية التى تتبع فى مجال الشراء الحكومى ، وهذه الطرق هى (١) :

- ١ — المناقصة العامة .
- ٢ — المناقصة المحدودة .
- ٣ — الممارسة .
- ٤ — الامر المباشر .

ومن الناحية الادارية فان هناك عددا من العوامل التى تحكم استخدام كل من الطرق السابقة والمفاضلة بينها . ومن أهم هذه العوامل ما يلى :

- ١ — حجم الصفقة المشتراه .
- ٢ — عدد الموردين فى السوق .
- ٣ — درجة الحاج الحاجة .
- ٤ — درجة السرية المطلوب انجاز العمل بها .
- ٥ — درجة المنافسة بين الموردين .

---

(١) ينظم هذه الطرق القانون رقم ٢٣٦ لسنة ١٩٥٤ بتنظيم المناقصات والمزايدات ، وكذلك القرار الوزارى رقم ٥٤٢ لسنة ١٩٥٧ باصدار لائحة المناقصات والمزايدات . ومن المتوقع صدور تعديل على هذه القواعد ربما يظهر وهذا الجزء مائل للطبع ☐

ويمكن تدوير العلاقة بين هذه الضيق وهذه العوامل في الجدول التالي :  
التوضيحي التالي :

الامر	الممارسة	المنافسة المحدودة	المنافسة العامة	طريقة الشراء
				العامل
-			+	١ - حجم الصفقة المشتراة
-			+	٢ - عدد الموردين في السوق
+			-	٣ - درجة الحاج الحاجة
+			-	٤ - درجة السرية المطلوبة
-			+	٥ - درجة المنافسة بين الموردين

ومضمون هذه العلاقة أنه عندما يكون حجم الصفقة ( وبالتالي قيمتها ) كبيرا فان ذلك يتلاءم مع استخدام طريقة المنافسة العامة ، وكلما تدرج حجم الصفقة نحو الصغر كلما انتقلنا الى المنافسة المحدودة بالممارسة ، ثم الشراء بالامر المباشر بنفس التدرج . وكذلك بالنسبة لدرجة السرية المطلوب انجاز العمل بها نجد أنه عندما تكون هذه الدرجة مرتفعة فان ذلك يستتبع استخدام طريقة الامر المباشر . وكلما مالت هذه الدرجة الى الانخفاض كلما اتجهنا نحو استخدام طريقة الممارسة ، فالمنافسة المحدودة ، وعندما تصل درجة السرية الى أدناها يمكن استخدام طريقة المنافسة العامة . وهكذا بالنسبة لبقية العوامل .

ومع اقتناعنا بأن بيان علاقة هذه الطرق بكل عامل من العوامل على حدة على النحو المتقدم يعتبر مغالاة في التبسيط ، الا أننا قد قصدنا من وراء ذلك شرح وبيان مضمون هذه العلاقة . وما يحدث في الحياة العملية هو اعتبار هذه العوامل مجتمعة وتحديد طريقة الشراء التي تتبع عند كل تركيبة من هذه العوامل .

## أولا — المناقصة العامة :

يستفاد من حكم المادة الاولى من القانون ٢٣٦ لسنة ١٩٥٤ أن المناقصة العامة هي الطريقة الأساسية التي يجب اتباعها في حالة الشراء الحكومي والشراء العام . وان الطرق الاخرى هي استثناءات المقصود منها توفير المرونة في الحالات التي لا يكون فيها مبرر لاتباع المناقصة العامة .

وتعرف المادة الثانية من القرار الوزاري ٥٤٢ لسنة ١٩٥٧ بإصدار لائحة المناقصات والمزايدات المناقصة العامة بأنها مجموعة الاجراءات المعلن عنها وفقا للاوضاع المبينة بهذه اللائحة بقصد الوصول الى المتناقص الذي يتقدم بأصلح عطاء وتكون اما داخلية يعلن عنها في ( جمهورية مصر ) أو خارجية يعلن عنها في ( جمهورية مصر والخارج ) .

ونبين فيما يلي الاركان الأساسية التي تقوم عليها طريقة المناقصة العامة كما تضمنها القانون ٢٣٦ لسنة ١٩٥٤ ، والقرار الوزاري ٥٤٢ لسنة ١٩٥٧ .

١ — تحديد الاحتياجات التي سيتم التناقص عليها : من أجل أن يكون الشراء تلبية لحاجة فعلية ومحددة فان الخطوة الاولى في المناقصة العامة تتمثل في قيام لجنة ذات خبرة بالاصناف المطلوب توريدها بوضع المواصفات التفصيلية الوافية عن كل صنف ، مع مراعاة تجنب وصف الصنف برقم أو علامة أو رمز معين يفهم منه أن المقصود هو انتاج شركة بعينها .

وعلى اللجنة أن تراعى أن تكون هذه المواصفات متلائمة مع طبيعة الانتاج المحلي كلما أمكن ذلك ، وأن تكون مواصفات الآلات

والمعدات مطابقة لانتاج الهيئة العامة للمصانع الحربية ومواصفات وزارة الصناعة • ويجوز الاستعانة في وضع المواصفات بالفنيين من الجهات الادارية الاخرى • ويجب أن تحرر محاضر تدون بها هذه المواصفات تثبت في سجل يعد لهذا الغرض (١) •

ويجب النص في مناقصات الاصناف التي يطلب تقديم عينات منها ، على وزن أو مقاس أو حجم العينات التي تقدم مع العطاءات بحيث تكون وافية بالغرض منها اذا ما أريد فحصها أو تحليلها ، وأن توضع عليها بطاقة مقدم العطاء بطريقة لا يسهل معها نزعها (٢) •

واذا كان الاعلان عن المناقصة يضم احتياجات متباينة كما هو الحال في المناقصات السنوية فانه يجب تقسيم الاصناف المطلوبة الى مجموعات من الاصناف المتشابهة والمتقاربة ( أى تصنيفها سلعيا ) ويجوز تقسيمها الى مجموعات فرعية ، ويطلب تقديم العطاءات عن كل مجموعة على حدة (٣) •

وبعد تحديد المواصفات يجب أن يرسل للمعمل الفني الحكومى المختص كشف بالاصناف التى يستلزم الحال فحصها وتحليلها بمعرفة المعمل (٤) •

وحتى لا يتراكم المخزون ويتعرض للتلف أو التقادم أو سوء الاستخدام فانه يجب ألا يطرح في المناقصات من الاصناف الا ما تدعو اليه الضرورة فاذا وجدت بالمخازن أصناف من أنواع مماثلة يمكن الانتفاع بها فلا يجوز شراء كميات جديدة الا بقدر ما يكمل حاجة الاستهلاك (٥) •

---

(١) المادة ١٨ من القرار ٥٤٢ لسنة ١٩٥٧ هـ

(٢) المادة ١٩ من نفس القرار هـ

(٣) المادة ٢٠ من نفس القرار هـ

(٤) المادة ٢١ من نفس القرار هـ

(٥) المادة ٢٢ من نفس القرار هـ

يُبدخل في نطاق هذه المرحلة التمهيدية أعداد شروط العطاءات وقوائم الاصناف أو الاعمال وملحقاتها قبل نشر اعلان المناقصات لكي تسلم بمجرد طلبها الى من يطلبها بعد أدائه الثمن المحدد لها وختمها بخاتم المصلحة أو المنطقة أو الفرع أو السلاح والتوقيع عليها من موظف مسئول . واذا كانت هناك أصناف ينتظر توريدها من الخارج فيراعى اعداد ترجمة للقوائم والمواصفات الفنية باحدى اللغتين الانجليزية أو الفرنسية علاوة على اللغة العربية ، على أن يذكر أن النص العربى هو الذى يعتد به عند الخلاف أو الالتباس (١) .

## ٢- الاعلان عن المناقصة :

بعد تحديد وتوصيف الاحتياجات المطلوبة يتم الاعلان عن المناقصة ، أى دعوة الموردين الراغبين فى التقديم للتوريد بتقديم الشروط التى يرون التوريد على أساسها لفحصها بواسطة المنشأة المشترية وتحديد مدى مناسبتها لها .

و هناك عدد من القواعد التي حددها القرار الوزاري رقم ٥٤٢ لسنة ١٩٥٧ في هذا الصدد ومن أهم هذه القواعد ما يلي (٢) :

( أ ) يجب الاعلان عن شراء الاصناف المطلوبة أو عن الاعمال اللازمة في الوقت المناسب دون تأخير بحيث يكون هناك وقت كاف لاعادة المناقصة اذا لزم ذلك .

(ب) ويكون الاعلان بالنشر ( في الوقائع المصرية وفي جريدة أو جريدتين ) عربيتين يوميتين واسعتي الانتشار ويجوز النشر في احدى المجالات التي تصدر من جهة حكومية أو هيئة عامة أو مؤسسة

(١) المادة ٢٦ نفس القرار (٥)

(٢) المواد ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧ .

صحفية يملكها الاتحاد الاشتراكي العربى أو ما يعامل معاملتها • وفى جريدة أفرنكية محلية اذا رأى رئيس المصلحة فائدة لذلك •

ويكون النشر على مرتين متتاليتين الا اذا كانت قيمة المناقصة تزيد على ٢٠٠٠٠ ج ( عشرين ألف جنيه ) فينشر عنها ثلاث مرات متتالية • (ج) ويراعى الاعلان عن المناقصة السنوية لتوريد الاصناف والملبوسات قبل بداية السنة المالية بثلاثة أشهر على الاقل وعن الاصناف الموسمية فى وقت يسمح بتوريدها فى موسمها •

(د) يعلن عن المناقصة الخارجية فى مصر والخارج ويطلب الى القنصليات المصرية ارسال كتب دورية الى البيوت التجارية والصناعية فى الدول التى تعمل بها وتسلم دفاتر الشروط الى من يرغب فى الاشتراك فيها •

(هـ) وعلى الوزارات والمصالح أن تعد سجلا يفرد فيها لكل صنف من الاصناف أو عمل من الاعمال كشف خاص يقيد فيه أسماء البيوت التجارية والصناعية بالخارج التى سبق التعامل معها فى هذا الصنف أو العمل أو التى طلبت قيدها للتقدم فى العطاءات الخاصة بها •

وترسل صورة من هذه الكشوف الى القنصليات المصرية كل فيما يخصه ويعطى لكل كشف رقم خاص للاحالة عليه عند اخطارها بطرح المناقصات ويجب اخطارها أيضا بأى تعديل يطرأ على هذه الكشوف •

(و) يجب أن تضمن المصالح والهيئات العامة الاعلان عن المناقصات والمزايدات التى تستلزم نقل البضائع بحرا شرطا يوجب على مقدمى العطاءات أن يتم الارتباط والتعامل فى شأن جميع عمليات النقل البحرى عن طريق اللجنة العامة لشئون النقل البحرى أو أن يحصلوا على موافقتها على عدم الارتباط بالنقل عن طريقها •



( ز ) تبين في الاعلان الجهة التى تقدم اليها العطاءات و آخر موعد لتقديمها والصنف أو العمل المطلوب توريده أو تنفيذه والتأمين النهائى وكذلك شرط الدفعة المقدمة مع مراعاة حكم الفقرة الاولى من المادة ٤٧ مكرر .

( ح ) تحدد مدة قدرها ثلاثون يوما على الاقل لتقديم العطاءات في المناقصات العامة ، وذلك من تاريخ أول اعلان عن المناقصة في الجريدة الرسمية .

٣ - تقديم العطاءات وتфриفها : يمكن اجمال أهم القواعد التى تحكم هذه المرحلة من مراحل المناقصة العامة في النقاط الآتية (١) .

( أ ) تقدم العطاءات موقع عليها من أصحابها على النموذج المختوم بخاتم الجهة المختصة والمؤشر عليه برقم قسيمة تجصيل الثمن وتاريخها وترسل العطاءات داخل مظروف مختوم بالشمع الاحمر يوضع داخل مظروف آخر ويكتب على المظروف الداخلى عبارة عطاء عن .... جلسة .... وعلى المظروف الخارجى اسم وعنوان الوزارة أو المصلحة المختصة ويذكر به « بداخله عطاء لجلسة ..... »

( ب ) تكتب أسعار العطاء بالمداد بالعملة المصرية (بالمليم والجنيه) رقما وحروفا باللغة العربية ، ويكون السعر للوحدة ( عدا أو وزنا أو مقاسا ) دون تغيير أو تعديل للوحدة . ويجوز في حالة تقديم العطاء من فرد أو شركة في الخارج أن تكتب الاسعار بالعملة الاجنبية مع ذكر ما تساويه بالعملة المصرية . ويجب أن تكون قائمة الاسعار مؤرخة وموقعة من مقدم العطاء . ولا يجوز لمقدم العطاء شطب أى بند من البنود . واذا سكت مقدم العطاء عن تحديد سعر صنف من الاصناف

(١) المسواد ٣٥ ، ٣٦ ، ٣٩ ، ٤٤ ، ٤٨ ، ٥١ ، ٥٣ ، ٥٦ ، ٥٨ ، ٥٩ ، ٦٤ ، ٦٥ .

المطلوب توريدها فيعتبر ذلك امتناعا منه عن الدخول في المناقصة بالنسبة الى هذا الصنف .

(ج) يبقى العطاء نافذ المفعول وغير جائز الرجوع فيه من وقت تصديره بمعرفة مقدم العطاء بغض النظر عن ميعاد استلامه بمعرفة المصلحة أو الوزارة حتى نهاية مدة سريان العطاء المعينة باستمارة العطاء المرافقة للشروط .

ومع ذلك يعمل بأى خفض فى الاسعار الواردة بالعطاء يصل المصلحة أو الوزارة قبل الميعاد المعين لفتح المظاريف .

وعلى أنه اذا سحب مقدم العطاء عطاءه قبل الميعاد المعين لفتح المظاريف فيصبح التأمين المؤقت المودع حقا للمصلحة أو الوزارة دون حاجة الى اذار أو الالتجاء الى القضاء ، أو اقامة الدليل على حصول ضرر .

(د) يجب أن تصل العطاءات الى الوزارة أو المصلحة المختصة فى ميعاد غايته الساعة الثانية عشرة من ظهر اليوم المحدد بالاعلان ولا يعتد بالعطاءات المقدمة بعد هذا الميعاد أيا كانت أسباب التأخير .

(هـ) يكون للمصلحة أو السلاح أو الوزارة الحق فى مراجعة الاسعار المقدمة سواء من حيث مفرداتها أو مجموعها واجراء التصحيحات المادية اذا اقتضى الامر ذلك ، ويعول على السعر المبين بالحروف .

(و) فيما عدا العطاءات المقدمة من الهيئات العامة يجب أن يقدم مع كل عطاء فى مقاولات الاعمال تأمين مؤقت لا يقل عن ١٪ من مجموع قيمة العطاء ولا يقل عن ٢٪ من مجموع قيمة العطاءات الاخرى ولا يلتفت الى أى عطاء غير مصحوب بتأمين مؤقت كامل . ويرد التأمين المؤقت

الى أصحاب العطاءات غير المقبولة بغير توقف على طلب منهم ، وذلك بعد انتهاء المدة المحددة لسريان العطاء ، أو قبل ذلك اذا تم تحصيل التأمين النهائي من صاحب العطاء المقبول .

وفيما عدا العطاءات المقدمة من الهيئات العامة على صاحب العطاء المقبول أن يودع في فترة لا تتجاوز عشرة أيام من اليوم التالي لاختاره بقبول عطاءه بكتاب موصى عليه لضمان تنفيذ العقد تأميناً قدره ٥٪ من قيمة مقاولات الاعمال التي رست عليه ، ١٠٪ من قيمة ما رسي عليه فيما عداها ، أو أن يكمل التأمين المؤقت الى القيمة المشار اليها . ويكون ايداع التأمين المشار اليه في الفقرة السابقة بالنسبة للعقود التي تبرم في الخارج في فترة لا تتجاوز عشرين يوماً .

وإذا لم يقوم صاحب العطاء المقبول بأداء التأمين في المدة المحددة له فيجوز للجهة المتعاقدة بموجب اخطار بسيط بكتاب موصى عليه ودون حاجة لاتخاذ اجراءات أخرى أو الالتجاء الى القضاء أن تلغى العقد وتصادر التأمين المؤقت أو أن تنفذ كله أو بعضه على حساب صاحبه بمعرفة تلك الجهة أو بواسطة أحد مقدمي العطاءات التالية لعطائه أو الممارسة أو بمناقصة عامة أو محلية .

ز - تشكل لجنة فتح مظاريف العطاءات في كل وزارة أو مصلحة أو سلاح أو منطقة أو فرع أو وحدة بقرار من وكيل الوزارة المختص في الوزارة ومن رئيس المصلحة والمناطق والفروع ومن مدير السلاح وتكون اللجنة برئاسة موظف تتناسب وظيفته ودرجته مع أهمية المناقصة وعضوية مدير القسم المختص وموظف فنى بالنسبة الى مقاولات الاعمال ، وعضوية مدير المشتريات ومدير المخازن . ونائبيهما بالنسبة للمشتريات . ويحضر اللجنة مندوب إدارة الحسابات ليستلم

التأمينات ويجوز أن ينص القرار على ضم موظف آخر أو أكثر الى عضوية اللجنة .

ح — على رئيس لجنة فتح المظاريف أن يفتح صندوق العطاءات في الساعة الثانية عشرة ظهرا في اليوم المعين لفتح المظاريف وذلك بعد التحقق من سلامة الاختتام ويثبت عدد المظاريف في محضر فتح المظاريف ويضع عليها أرقاما متسلسلة ثم يفضها بالتتابع وكل عطاء يفتح مظهره يضع رئيس اللجنة عليه وعلى مظهره رقما متسلسلا على هيئة كسر اعتيادي بسطه رقم العطاء ومقامه عدد العطاءات المقدمة مع اثبات عدد الاوراق المكون منها العطاء ثم يقرأ اسم مقدم العطاء والاسعار وجملة العطاء ليسمعا الحاضرون من مقدمي العطاءات أو مندوبيهم ثم يثبت على العطاء جملة بالتفصيل وقيمة التأمين المؤقت المقدم، ويوقع مع باقى أعضاء اللجنة العطاء ومظهره وكل ورقة من أوراقه وتدرج هذه البيانات في السجل المعد لذلك .

وعلى رئيس اللجنة أن يؤشر بدائرة حمراء حول كل كشط أو تصحيح ويضع خطا أفقيا قرين كل صنف لم يوضع له سعر بالعطاء ويؤشر عليه كما يفقط بالحبر الاحمر الارقام المكتوبة بأرقام فقط ويجب أن يوقع معه كل أعضاء اللجنة جميع هذه التأشيرات .

وعلى لجنة فتح المظاريف أن تتم عملها بأكمله في الجلسة ذاتها .  
ط — يكلف موظف مسئول أو أكثر بمراجعة العطاءات قبل تفرغها مراجعة حسابية تفصيلية وتوقيعها بما يفيد حصول هذه المراجعة وإذا وجد اختلاف بين سعر الوحدة واجمالي سعر الوحدات يعول على سعر الوحدة ويؤخذ بالسعر المبين بالتفصيل في حالة وجود اختلافات بينه وبين السعر المبين بالارقام . وتكون نتيجة هذه المراجعة هي الاساس الذي يعول عليه في تجديد قيمة العطاء وترتيبه .

وإذا شكّا مقدم العطاء من حصول خطأ مادي في عطائه فيكون الفصل في الشكوى من اختصاص لجنة البت والوزير المختص بعد الرجوع الى مجلس الدولة اذا اقتضى الامر ذلك .

ي - على رئيس القسم المختص أو مدير المخازن أن يكلف موظفا أو أكثر تحت اشرافه بتفريغ العطاءات على الاستمارة المعدة لذلك من ثلاث صور عليه أن يعيد ايداعها في آخر كل يوم في الخزانة المقفلة لحين الانتهاء من التفريغ وتدوين جميع ملاحظات واشتراطات مقدمي العطاءات التي تخالف الشروط المعلن عنها في المناقصة .

ويجب أن تتم العملية في أقل وقت ممكن حتى يتسنى البت في المناقصة قبل نفاذ مدة سريان العطاءات كما يجب أن يؤثر على الكشف برقم وقيمة اعتماد البند في الميزانية الذي يخضع عليه الثمن أو قيمة الاعمال المطلوبة .

وتعمل مطابقة للعطاءات على كشف التفريغ وتوقع بما يفيد حصول هذه المطابقة ثم تقدم الى لجنة البت مشفوعة بملاحظات رئيس المصلحة .

٤ - البت في العطاءات والتعاقد : يمكن اجمال أهم القواعد المتعلقة بهذه الخطوة من خطوات المناقصة العامة كما حددها القرار ٥٤٢ لسنة ١٩٥٧ في النقاط الآتية (١) :

أ - تشكل لجان البت في المناقصات العامة في الوزارات برئاسة وكيل الوزارة أو من يندبه . وفي المصالح برئاسة رئيس المصلحة أو من يندبه . وفي الاسلحة برئاسة مدير السلاح أو من يندبه . وفي المناطق والفروع والوحدات برئاسة رئيسها وعضوية رئيس القسم

المختص أو نائبه ورئيس قسم فنى آخر وذلك بالنسبة لمقاولات الاعمال ، وعضوية مدير المخازن أو وكيله ومدير المشتريات أو وكيله ومندوب الادارة المطلوب لها الاصناف بالنسبة الى المشتريات وموظف فنى أو أكثر . وذلك علاوة على مندوب وزارة الخزانة وعضو مجلس الدولة لادارة الفتوى والتشريع المختصة فى الحالات التى يحتتم فيها قانون تنظيم المناقصات والمزايدات حضورهما .

ويراعى فى اختيار الاعضاء ان تتناسب وظائفهم ودرجاتهم وخبرتهم مع أهمية المناقصة .

#### ب - تتمثل واجبات لجنة البت فيما يلى :

— أن تتأكد من مطابقة كشوف التفريغ للعطاءات ذاتها وعليها أن تفحص العينات والفئات وتقارنها بعضها البعض .

— بعد البت فى طلبات الاستبعاد، وورود نتيجة الفحص الكيميائى أو الفنى للمعينات فى الحالات التى تستلزم ذلك ، ترفع اللجنة توصياتها موقعة من جميع أعضائها ومن رئيسها الى رئيس المصلحة لكى يتولى اعتمادها اذا لم يكن هو رئيسها وذلك اذا كانت قيمة المناقصة لا تزيد على ٢٠٠٠٠ ج ( عشرين ألف جنيه ) أو ليرفعها الى وكيل الوزارة المختص اذا زادت القيمة على ذلك .

— يجب عند البت فى العطاءات أن تسترشد اللجنة بالاثمان الاخيرة السابق التعامل بها محليا أو خارجيا ، كما يجب الاسترشاد أيضا بأسعار السوق .

— اذا رأت اللجنة الغاء المناقصة واعادتها لارتفاع الاسعار أن تثبت فى محضرها ما اتخذته من اجراء جدى للوقوف على اسعار

السوق ويكون تقرير ذلك على مسئوليتها وأن ترافق أوراق المناقصة الملغاة أوراق المناقصة الجديدة .

### ج - تلغى المناقصة في الحالات الآتية :

- إذا رؤى الاستغناء عنها بعد النشر وقبل البت .
- عندما يقدم عطاء وحيدا أو يتم استبعاد جميع العطاءات المقدمة ما عدا واحدا منها .
- عندما تريد قيمة أقل عطاء عن القيمة السوقية ويكون الالغا بقرار من رئيس المصلحة .

د - إذا تساوت الاثمان بين عطساعين أو أكثر جازت تجزئة المقادير المعلن عنها بين مقدميها اذا كان ذلك في صالح العمل ، ويجوز ذلك أيضا اذا كان مقدم العطاء الاقل سعرا يشترط مددا بعيدة للتوريد لا تتناسب وحالة العمل بالوزارة أو المصلحة وذلك بالتعاقد مع صاحب أنسب العطاءات التالية على أقل كمية تلزم لتموين المخازن في الفترة الواقعة بين تاريخي التوريد ، ومع صاحب العطاء الاقل عن باقى الكميات ، وعلى اللجنة في هذه الحالة أن تثبت في تقريرها ، الباقي من الصنف بالمخزن ومتوسط الاستهلاك .

هـ - وبعد اعتماد توصيات لجنة البت يقوم مدير المشتريات أو مدير المخازن باخطار المتعهدين الذين قبلت عطاءاتهم بنتيجة المناقصة وذلك خلال أسبوع واحد على الأكثر من تاريخ اعتماد المناقصة ، ويجب أن يطلب في الاخطار ذاته ايداع التأمين النهائي والحضور لتوقيع العقد .

و - يجب على جهة الادارة بمجرد توقيع العقد ابلاغ مصلحة الضرائب بالبيانات الآتية :

- اسم التعاقد ثلاثيا .
- عنوان المنشأة وقسم الشرطة التابع له .
- القيمة الاجمالية للعقد .
- طبيعة التعاقد والمدة التى يتم فيها تنفيذه والتاريخ المحدد لنهايته .
- رقم السجل التجارى الخاص بالتعاقد أو رقم البطاقة وتاريخ وجهه صدورها .
- كما يجب اخطار المصلحة بأية تعديلات تطرأ على القيمة الاجمالية للعقد أو على مدة تنفيذه ، وبجميع المبالغ التى تصرف للمتعاقدين بمجرد صرفها .

#### ثانياً — المناقصة المحدودة :

المناقصة المحدودة هى نوع من المناقصات العامة يقصر الاشتراك فيها على بيوت مالية أو مؤسسات معتمدة أسماؤها فى كشوف وسجلات تقرها الجهة المختصة بالوزارة أو المصلحة أو الادارة بعد التحرى عنها لامتيازها وكفايتها فى النواحي المالية والفنية سواء كانت فى جمهورية مصر العربية أم فى الخارج . ويقصر الاشتراك فيها بالنسبة الى الاصناف والمهمات المستوردة من الخارج على الشركات الحكومية المتخصصة فى استيرادها .

وبالنسبة الى مقاولات الاعمال يكون الاشتراك فيها مقصورا على شركات القطاع العام والشركات التى تساهم فيها الحكومة أو الهيئات العامة أو المؤسسات العامة بنسبة لا تقل عن ٥٠ ٪ من رأس المال والجمعيات التعاونية التى تساهم فيها الحكومة أو المؤسسات العامة وذلك متى زادت قيمة الأعمال على ١٠٠٠٠٠ ج (مائة ألف جنيه) .



وتسرى على المناقصات المحدودة سائر الاحكام المنظمة للمناقصات العامة .

ويدعى المتناقصون الى الاشتراك فيها بموجب خطابات موصى عليها كما يجوز النشر عنها (١) .

ومن الواضح أن هذه الطريقة تصلح للشراء في الاحوال الآتية :  
أ - عندما تتطلب طبيعة الاصناف المشتراة التأكد من توافر شروط وخصائص معينة في مصدر التوريد .

ب - عندما يكون عدد المتعاملين في الصنف محدودا بشكل لا يبور الاعلان العام . بمعنى أن الاعلان لن يفيد في امداد المنظمة المشتري بموردين بدائل جدد .

ج - عندما ترتبط الحاجة الى الاصناف بدرجة من السرية تتنافى مع عملية الاعلان .

### ثالثا - الممارسة :

يمكن اجمال أهم القواعد والشروط التي تحكم الشراء بطريقة الممارسة فيما يلي :

١ - حدد القرار ٥٤٢ لسنة ١٩٥٧ الحالات التي يجوز فيها الشراء عن طريق الممارسة على النحو التالي (٢) :

أ - الاشياء المحتكر صنعها أو استيرادها .

ب - الاشياء التي لا توجد الا لدى شخص بذاته .

---

(١) المادة ٣ من القرار ٥٤٢ لسنة ١٩٥٧ .

(٢) المادة ١٩ .

- ج - الاثنياء التي لا يمكن تحديدها بمواصفات دقيقة .
- د - الاعمال الفنية المرغوب اجراؤها بمعرفة فنيين أو اخصائيين معينين .
- هـ - الحيوانات والطيور والدواجن على اختلاف أنواعها المطلوبة لأغراض غير التغذية .
- و - التوريدات ومقاولات الاعمال والنقل التي تقضى حالة الاستعجال الطارئة أو الظروف غير المتوقعة ، بعدم إمكان تحمل اجراء المناقصة .
- ز - المهمات والبضائع التي تقضى طبيعتها أو الغرض المرغوب الحصول من أجله بأن يكون اختيارها وشراؤها من أماكن انتاجها .
- ح - التوريدات ومقاولات الاعمال والنقل اذا كانت المصلحة العامة تقضى بأن تتم بطريقة سرية كتوريد الاسلحة والذخائر و أعمال التحصينات . ويجب في هذه الحالة الحصول على ترخيص من الوزير المختص .
- ط - التوريدات ومقاولات الاعمال والنقل التي لم يقدم عنها أية عطاءات في المناقصات أو قديمت عنها عطاءات بأسعار غير مقبولة وكانت الحاجة اليها لا تسمح باعادة طرحها في المناقصة .
- ٢ - تشكل لجنة الممارسة في الوزارات برياسة وكيل الوزارة المختص أو من يندبه لذلك ، وفي المصالح أو الاسلحة والمناطق وفروعها برياسة رئيسها أو من يندبه عنه . وعضوية موظفين مسئولين تتناسب وظائفهم ودرجاتهم وخبرتهم الفنية مع أهمية الصفة ونوعها ، وهذا

غلاوة على العضو الذى تنبيهه ( وزارة المالية والاقتصاد ) والذى أوجب القانون عضوبته (١) .

٣ - تحرر لجنة الممارسة محضرا تفصل فيه ما قامت به من اجراءات ويجب عليها أن تحصل على اقرارات موقعة من التجار والمتعهدين الذين مارستهم مبينا بها أسعارهم وشروطهم . وترفع اللجنة قبل التعاقد الى وكيل الوزارة المختص أو لرئيس المصلحة توصياتها مع المحضر والاقراءات للاعتماد أو الحصول على اعتماد السلطة المختصة اذا جاوزت قيمتها حدود سلطته وذلك ما لم تكن مفوضة في الشراء مباشرة لاسباب تبرر ذلك وبشرط أن يكون التفويض كتابة وصادرا من السلطة التى تملك الاعتماد (٢) .

٤ - يعتمد رئيس المنظمة أو الفرع توصيات لجنة الممارسة اذا لم تزيد القيمة على خمسمائة جنيه أما اذا زادت القيمة على ذلك فيكون الاعتماد من :

رئيس المصلحة أو مدير السلاح لغاية ٥٠٠٠ جنيه .

وكيل الوزارة لغاية ٥٠٠٠٠ جنيه .

الوزير فيما زاد على ذلك .

ولرؤساء الامدادات والتموين بوزارة الحربية سلطة الاعتماد لغاية ٢٠٠٠٠ ج ( عشرين ألف جنيه ) ولوكليل الوزارة فيما زاد على ذلك (٣) .

(١) المادة ١٢٠ .

(٢) المادة ١٢١ .

(٣) المادة ١٢٢ .

٥ - إذا كانت الأصناف التي تقضى الضرورة بشرائها بالممارسة مما يحتاج الى تحليل كيميائى أو فحص فنى دقيق لا يتيسر اجراءه وقت الشراء وكانت الظروف تحتم تسلم هذه الاصناف وأداء الثمن فور الشراء فيراعى أن يؤخذ اقرار على البائع ينص فيه على مطابقة الاصناف للمواصفات الفنية التي تم على أساسها الشراء ،تحمله كل مسئولية تنتج عن عدم المطابقة عند التحليل أو الفحص الفنى (١) .

٦ - يجب على لجنة الممارسة أن تتبع شروط المناقصة العامة للتعاقد فيما تزيد قيمته على مائتى جنيه وشروط المناقصة المحلية إذا قلت القيمة عن ذلك .

ويعفى المورد من دفع التأمين إذا كانت الاصناف المراد شراؤها موجودة بالفعل فى محله أو تحت يده وكان من الممكن فحصها واستلامها نهائيا فور اتمام التعاقد (٢) .

#### رابعاً - الشراء المباشر :

١ - يستفاد من نص المادتين الاولى والحادية عشر من القانون ٢٣٦ لسنة ١٩٥٤ ، وكذلك من نص المادة الخامسة من القرار ٥٤٢ لسنة ١٩٥٧ أنه يمكن الشراء المباشر ( أى بدون اتباع المناقصة أو الممارسة ) فى الاحوال الآتية :

( أ ) عند الضرورة فيما لا تزيد قيمته عن ٢٠٠ جنيه بالنسبة للمشتريات العادية .

( ب ) عند الضرورة فيما لا تزيد قيمته عن ٢٠٠٠ جنيه بالنسبة للاصناف المحتكرة بواسطة شركات أجنبية ليس لها وكلاء فى مصر .

(١) المادة ١٢٣ .

(٢) المادة ٢٤ .

(ج) هناك استثناءات من هذه الحدود بالنسبة لوزارة الحربية  
ووزارة التموين أوضحتها المادة الأولى .

( د ) مقاولات الاعمال وعند الضرورة لغاية ٥٠٠ جنيه .

٢ - في الاحوال التي يتم فيها الشراء أو تنفيذ الاعمال بدون  
مناقصة يجب أن تبين في المستندات الاسباب التي دعت الى ذلك ،  
ويكون الترخيص في اجراء الشراء أو تنفيذ الاعمال بهذه الطريقة من  
السلطات الآتية (١) :

( أ ) الرئيس المظلي أو مدير المخازن لغاية ٢٠ ج .

- رئيس المنطقة أو الفرع لغاية ١٠٠ ج .

- رئيس المصلحة لغاية ٢٠٠ ج . بالنسبة للمشتریات ، ٥٠٠ ج  
بالنسبة الى الاعمال .

- وكيل الوزارة المختص بالنسبة الى شراء الاصناف المحتكرة من  
شركات في الخارج في حدود مبلغ ٢٠٠٠ ج .

- تضاعف هذه الحدود بالنسبة لمقاولات الاعمال .

٣ - ويجب أن يدون موظف مسئول على مستندات الصرف اقراراً  
بأن الاصناف أو الاعمال موافقة وان الاسعار مناسبة .

# البائِعُ والعُشِيرَةُ

## توفير الاحتياجات بالانتاج

\* مقدمة

\* ظهور الحاجة الى دراسة الصنع أو الشراء •

\* العوامل المؤثرة على قرارات الصنع أو الشراء •

\* الطبيعة المتغيرة لقرارات الصنع أو الشراء •



## الباب المباشر

### توفير الاحتياجات بالانتاج

#### مقدمة

رأينا أن إدارة المشتريات مسئولة عن فحص جميع مصادر التوريد المحتملة واصدار أمر التوريد الى المورد الذي يستطيع — في الاجل الطويل — توفير الاحتياجات بشكل مرض وبأقل تكلفة للمشروع المشتري • ومن بين مصادر التوريد التي يجب أخذها في الاعتبار المشروع المشتري نفسه • ففي بعض الحالات قد يستطيع المشروع صنع جزء مطلوب بشكل أفضل من الناحية الاقتصادية من شرائه • كما أن القرارات السابقة الخاصة بسياسات الانتاج قد تجعل المشروع يصنع جزءا من الممكن شراؤه من الموردين الخارجيين بشروط أفضل • واتخاذ قرار بما اذا كان جزء معين سيشتري أو يصنع عادة ما يعرف في الصناعة بمشكلة الصنع أو الشراء make - or - buy

وهدف المشروع هو الوصول الى قرارات الصنع أو الشراء التي تكون محصلة تأثيرها هي أقصى استغلال لقدراته الانتاجية والادارية والمالية • ولكن مما يؤسف له أن الدلائل تشير الى أن عددا قليلا جدا من المشروعات ( الكبيرة والصغيرة على حد سواء ) يعطى هذه المشكلة دراسة موضوعية كافية •

#### ظهور الحاجة الى دراسة الصنع أو الشراء :

تشكل القرارات الادارية السابقة في المشروع المستمر نمط التشغيل الحالي • وهذا النمط قد يقضى بأن بعض الاجزاء والمكونات



اللازمة للمنتج النهائي يتم صنعها داخليا ، وأن البعض الآخر يتم توفيره عن طريق الشراء من موردين خارجيين • وفي إطار نمط تشغيل معين فإن فحص ودراسة مشكلة الصنع أو الشراء يمكن أن تتبع بأكثر من طريقة •

فتقديم منتج جديد أو التطوير الجذري لمنتج قائم يعتبران موقفان تظهر فيهما الحاجة الى هذه الدراسة • فكل جزء أو مكون من المنتج الجديد يجب دراسته مقدما قبل الإنتاج الفعلي • فهذا التحليل أجدى بكثير من الدراسة اللاحقة وقت ظهور المشكلة ، ويؤدي الى الاستغلال الامثل لموارد المشروع • ولهذا السبب فإن المشروعات الناجحة تجعل تحليل الصنع أو الشراء جزءا أساسيا من برامج تطوير المنتجات الجديدة بها •

كما أن الاداء غير المرضي للموردين بالنسبة للاجزاء التي كانت تشتري من قبل يعتبر مناسبة أخرى تظهر فيها الحاجة الى دراسة الصنع أو الشراء • ويمكن أن يحدث الاداء الاقل من المطلوب لاكثر من سبب • فقد ينتج عن عدم قدرة المورد على أداء بعض العمليات الانتاجية المعقدة بطريقة مرضية • كما قد ينتج عن عدم ثبات مستوى الجودة • وغالبا ما ينتج عن الخدمة السيئة أو الزيادة غير المعقولة في السعر • وأحيانا تبين برامج تحليل القيمة أن جزءا مشترى لا تتناسب تكلفته مع قيمته • وفي هذه الحالات يجب دراسة امكانية صنع مثل هذه الاجزاء ، وامكانية تحسين أداء المورد الحالي ، أو ايجاد موردين أكثر كفاءة •

وبالمثل فإن فترات النمو أو الانخفاض الملحوظ في المبيعات تمثل مواقف تظهر فيها الحاجة الى تحليل ودراسة الصنع أو الشراء •

فانخفاض المبيعات ينتج عنه انخفاض نشاط الانتاج ، تاركا الآلات والعمال غير مستغلين • وعندما يحدث هذا يكون من الطبيعي أن تحاول الإدارة أن تقوم مصانعها بالعمل الذي كان يؤديه موردون خارجيون من قبل • وخلال فترة زيادة المبيعات تبحث الإدارة عن مساعدة خارجية لمقابلة طلبات الانتاج على امكانياتها المحدودة • وفي هذه الفترات يحدد تحليل الصنع أو الشراء الاجزاء التي يكون من المربح صنعها داخل المشروع ، والاجزاء التي من الافضل ترك انتاجها للموردين الخارجيين •

وفيما يتعلق بأنواع مشاكل الصنع أو الشراء ، فاننا اذا نظرنا اليها نظرة عامة ، يمكن تصنيفها الى مجموعتين :

تشمل المجموعة الاولى الاجزاء التي يمتلك المشروع حاليًا الامكانيات الاساسية اللازمة للانتاج ، ومع جزء اضافي بسيط من المال للادوات والمعدات البسيطة يستطيع صنع كل من هذه الاجزاء • وتشمل المجموعة الثانية الاجزاء التي لا يستطيع المشروع انتاجها في مصانعه الحالية دون اضافة استثمارات اضافية كبيرة في الآلات والمعدات •

وتعتبر دراسة المشاكل في المجموعة الثانية خارج نطاق التحليل التقليدي للصنع أو الشراء • فالصنع الذي يتطلب استثمارا كبيرا يؤثر على الاهداف البعيدة المدى والخطط المالية للمشروع ، وبالتالي فإنه يدخل في نطاق اختصاص الادارة العليا ، ويتطلب تحليلا اقتصاديا لتحديد جدواه • وبالتحديد فان الاستثمار المطلوب لمعدات الانتاج لصنع الجزء والوفورات الناتجة عن القرار يجب التعبير عنها في صورة العائد الصافي للمشروع • وهذا العائد الصافي يجب تقييمه في ضوء درجة المخاطرة والعوائد الاخرى التي يمكن الحصول عليها من الاستثمار في مجالات بديلة •

أما مشكلة الصنع أو الشراء التي تتطلب قدرا محدودا من المال في حالة الصنع فهي النوع الذي عادة ما يدخل في نطاق اختصاصات مديري المشتريات والانتاج . ويعتبر القرار من هذا النوع مهما فيما يتعلق بالاستغلال الكفاء لموارد المشروع ، على الرغم من أن تأثيره على مستقبل المشروع أقل من القرار الذي يحتاج استثمارا كبيرا . كما أن القرار الذي يحتاج قدرا محدودا من الاموال على الرغم من أنه لا يتطلب مساهمة مباشرة من الادارة العليا ، فإنه يتطلب دراسة منسقة تشترك فيها أكثر من ادارة من ادارات المشروع التنفيذية . وتكون مسئولية الادارة العليا هي وضع نظام يكفل تجميع كل البيانات من كل الادارات المعنية بالقرار . وبعبارة أخرى فإن الادارة يجب أن تتأكد من أن القرار قد اتخذ بعد أخذ جميع الحقائق المتعلقة به في الاعتبار .

### العوامل المؤثرة على قرارات الصنع أو الشراء :

هناك عاملان يفوقان جميع العوامل الاخرى عند مناقشة مسألة الصنع أو الشراء ، وهما التكلفة ، وتوافر الطاقة الانتاجية . ومع ذلك فإن القرار الجيد يتطلب تقييم عدة عوامل أخرى أقل ملموسية بالإضافة الى العاملين الرئيسيين . ومن بين العوامل التي تؤثر على المشروع أن يصنع أو أن يشتري . الاجزاء المستخدمة في تجميع منتجاته النهائية . ما يلي :

#### ١ - العوامل التي ترجح صنع الجزء :

( ١ ) اعتبارات التكلفة ( الصنع أقل تكلفة ) .

- (ب) الرغبة في تحقيق التكامل في عمليات الصنع •
- (ج) استغلال الطاقة الفائضة لامتناع التكاليف الثابتة •
- (د) الرغبة في ممارسة الرقابة المباشرة على الانتاج والجودة •
- (هـ) تطلب سرية التصميم •
- (و) عدم الاعتماد على الموردين ( بناء على الخبرة السابقة ) •
- (ز) الرغبة في الاحتفاظ بقوة عمل ثابتة ( في حالة انخفاض المبيعات ) •

## ٢ — العوامل التي ترجح شراء الجزء :

- (أ) المعرفة الفنية المتخصصة للمورد •
  - (ب) اعتبارات التكلفة ( الشراء أقل تكلفة ) •
  - (ج) صغر حجم الاحتياجات •
  - (د) امكانيات الانتاج محدودة •
  - (هـ) الرغبة في الاحتفاظ بقوة عمل ثابتة ( في حالة زيادة المبيعات )
  - (و) الرغبة في تطبيق سياسة تعدد المصادر •
  - (ز) الاعتبارات المتعلقة بالرقابة الادارية غير المباشرة •
- ونناقش فيما يلي أهم العوامل المؤثرة باختصار •

## ١ — اعتبارات التكلفة :

ففي بعض الحالات تشير اعتبارات التكلفة الى أن الجزء يجب أن يصنع داخليا ، وفي حالات أخرى يجب أن يشتري خارجيا • وعلى

الرغم من أهمية عنصر التكلفة فإنه عرضة لاختلاف التفسير وسوء الفهم .

فتحليل تكلفة الصنع أو الشراء ينطوي على تحديد تكلفة صنع الجزء ومقارنتها بتكلفة شرائه . وفيما يلي ملخص بالعوامل الرئيسية التي يجب أخذها في الاعتبار عند تقدير تكلفة الصنع أو الشراء .

في حالة الصنع :

- تكلفة المواد الأولية .
- تكلفة العمل المباشر .
- التكلفة الثابتة الإضافية الخاصة بالشراء .
- التكاليف الإدارية الإضافية .
- التكاليف الإضافية الخاصة بالاحتفاظ بالمخزون .
- التكاليف الإضافية لرأس المال .

في حالة الشراء :

- سعر شراء الجزء .
- تكلفة النقل .
- تكلفة الاستلام والفحص .

ولرؤية صورة التكلفة المقارنة بوضوح ، ينبغي على المحلل تقييم هذه التكاليف بعناية آخذاً في الاعتبار أثر عنصر الزمن ، والطاقة الانتاجية الموجودة في مصنع المنشأة المستخدمة .

( أ ) عنصر الوقت :

يمكن حساب التكاليف على أساس المدى القصير أو على أساس المدى الطويل ويميل الحساب في المدى القصير إلى التركيز على التكاليف

المباشرة القابلة للقياس • وبذلك فإنه يهمل التكاليف غير المباشرة مثل تلك الناتجة عن التخزين والشراء والفحص والانشطة المماثلة الأخرى • هذا بالإضافة إلى أنه لا يأخذ في الاعتبار التغير المحتمل مستقبلا في التكاليف النسبية للعمل والمواد والنقل • ولذلك يصبح من الواضح أن مقارنة تكلفة الصنع أو الشراء على أساس النظرة الطويلة المدى هي الأساس الصحيح • فأرقام التكاليف يجب أن تتضمن جميع التكاليف التي يتم تحملها ، مباشرة وغير مباشرة ، كما أنها يجب أن تعكس أثر جميع التغيرات المحتملة في التكاليف •

وحيث أن هناك صعوبة في التنبؤ بمستويات التكاليف في المستقبل، فإنه يمكن استخدام المتوسط التقديري لأرقام التكاليف عن الفترة الزمنية الكلية ، ومع أن هذا التقدير للتكاليف المستقبلية لا تتوافق فيه الدقة الكاملة ، فإن المثال التالي يوضح قيمته •

لنفرض أن مشروعا يستخدم جزءا معيناً وجد أن لديه طاقة فائضة بشكل مستمر • وقد ادفعه هذا إلى صنع هذا الجزء الذي تعود شراءه من مشروع متخصص في تشغيل المعادن • ولأن هذا مكنه من استغلال الطاقة المتاحة فإن التكلفة الإضافية للصنع أقل من تكلفة الشراء • ولكنه وجد أن تكلفة العمل في مصنعه أعلى بكثير من مثيلتها في مصنع المورد الذي يعمل بدرجة عالية من الآلية • ولكن مع توقع استمرار زيادة تكلفة العمل بسرعة أكبر من تكاليف الإنتاج الأخرى ، فإن المزية التي يتمتع بها هذا المشروع في التكاليف الخاصة بالصنع سوف تختفي قريباً • ونتيجة لذلك ، فإن تقدير سلوك التكاليف في المستقبل يمكن أن يمنع قرار الصنع لأنه سيكون غير مربح في المستقبل •

(ب) عنصر الطاقة :

عند حساب تكلفة صنع الجزء المطلوب ، فان تحديد التكاليف الثابتة التي تخصه يمثل مشكلة صعبة ، وتتمثل جذور المشكلة في عنصر استغلال طاقة المشروع المستخدم للجزء • وكما هو الحال في تحليل التكاليف الادارية ، فان التكلفة المتعلقة بقرار الصنع أو الشراء هي التكلفة الاضافية incremental cost وفي هذه الحالة فان التكاليف الاضافية هي تلك التي لن يتم تحملها اذا تم شراء الجزء المطلوب من مورد خارجي • وتتركز مشكلة التكاليف الثابتة في حقيقة أن التكاليف الثابتة الاضافية تختلف من وقت لآخر ، وذلك بناء على مدى استغلال المنتجات الحالية للامكانيات الانتاجية •

وعندما يكون المشروع معتادا على صنع جزء في الماضي ثم يقرر شراؤه في المستقبل ، فانه يجب أن نبيـذل أقصى ما في وسعه في تفسير وتحليل العطاءات التي يتلقاها من الموردين الخارجيين • فبعض الموردين قد يعدون هذه العطاءات بدون عناية بسبب الاعتقاد الخاطيء بأن المشروع ليس جادا في الشراء • كما أن بعض الموردين قد يقدمون عروضاً منخفضة كمحاولة لاغراء المشروع على ايقاف صنع الجزء • وعندما يوقف المشروع عملية الصنع فان استئناف الصنع قد يكون مكلفا • وبذلك فانه يصبح تحت رحمة المورد اذا قرر زيادة السعر فيما بعد • ولهذا فمن الضروري أن يقوم المشروع بالتقييم الدقيق لدى امكانية الاعتماد على العروض المقدمة كمحاولة لتحديد تقدير واقعي للتكلفة الكلية لشراء الجزء •

كما يجب التأكد عند تقدير تكلفة الصنع من ملكية المشروع للمعدات والمعرفة الفنية الكافية للقيام بالعمل • كما يجب أخذ عنصر

التقادم الفنى فى الاعتبار وخاصة اذا كان المشروع ينتهى الى صناعة تتسم بارتفاع وسرعة معدل التقدم التكنولوجى • هذا بالاضافة الى ضرورة أخذ مدى توافر عنصر العمل الماهر وكذلك مدى ثبات أسعار المواد الاولية فى الاعتبار •

## ٢ - الرقابة على الانتاج أو الجودة :

وبالاضافة الى التكاليف المباشرة التى تؤثر على قرارات الشراء أو الصنع ، فان هناك عوامل أخرى مؤثرة • وهناك اعتباران لهما وزنهما فى قرارات صنع جزء معين •

### ( أ ) متطلبات الانتاج :

فالحاجة الى الرقابة المباشرة على العمليات الانتاجية تكون لها حدتها الخاصة فى بعض المشروعات • فالمشروع الذى يقسم الطلب على منتجاته بالتقلب الحاد خلال فترات قصيرة ، يجب أن تعمل ادارة الانتاج فيه بناء على جداول زمنية دقيقة • وهذا النوع من المشروعات غالبا ما ينتج الاجزاء التى تستخدم فى منتجات عديدة مختلفة ، كما أنه ينتج بناء على طلبات العملاء حسب المواصفات التى يحددها ومن شأن التقلب الذى يحدث فى مبيعات الاجزاء الفريدة أن يؤثر على تخطيط وجدولة العمليات الخاصة بخطوط التجميع الرئيسية والفرعية •

وبالنسبة لمعظم الموردين الذين يخدمون عددا من العملاء ، فانهم لا يستطيعون عادة التوفيق بين الاوامر التى يتلقونها فجأة وتكون مدة التوريد فيها قصيرة وبين جداول التشغيل المستمرة • واذا لم يكن فى استطاعة المشروع المستخدم للجزء التمشى مع فترة التوريد التى يحددها المورد ، فان البديل الاساسى المتاح له هو القيام بعملية انتاج الجزء



بنفسه • ونتيجة لصنع الجزء فان المستعمل يقوم بمراقبة الانتاج بنفسه • وبذلك فانه يقوم بمراجعة أولويات الاعمال بسرعة ويعيد توزيع العمال والالات على الاعمال ، كما يحتاج الى تشغيل ساعات عمل اضافية •

وتلجأ بعض المشروعات الى صنع بعض الاجزاء الحرجة أو ذات الاهمية الخاصة لضمان استمرار توافرها للعمليات الانتاجية التالية • وهذا النوع من التكامل الرأسى يحمى المشروع من مخاطر التوقف التى قد تنتج عن اضطراب احوال العمل لدى المورد أو تأخر عمليات النقل أو أى أسباب أخرى • وهذه الاعتبارات لها أهمية خاصة بالنسبة للاجزاء التى تغذى عمليات الانتاج الآلية التى تكون تكلفة التوقف فيها عالية جدا • وإذا أفلح مثل هذا التصرف فى تخفيض مخاطرة توقف الانتاج ، فربما يبرر تحمل بعض الزيادة فى تكلفة المواد •

### ( ب ) متطلبات الجودة :

غالبا ماتمثل متطلبات الجودة الفريدة للمشروع شرطا ثانيا يتطلب الرقابة على عمليات إنتاج الجزء المطلوب • فهناك أجزاء معينة فى المنتجات الفنية يكون تصنيعها صعبا لدرجة كبيرة ، حيث أن الجزء لابد أن يصنع وفقا لمواصفات دقيقة للغاية • وذلك مثل الصمامات التى تدخل فى صنع أجهزة الطائرات ، والأجزاء الخاصة بصنع الحاسبات الآلية ، وأجهزة القياس المختلفة ، والمعدات العلمية • فقد يجد المستعمل للجزء فى بعض المجالات الفنية أو بعض المناطق الجغرافية أن تفرد أو تميز المهمة لايصاحبه مستوى مرض من أداء المورد الخارجى • وبالتالي تجذب بعض المشروعات نفسها فى موقف أفضل من الموردين الخارجيين للقيام بعملية الانتاج المطلوب •

وعادة ما يعرف مستعمل الجزء التعقيدات العملية المرتبطة باستخدام هذا الجزء أكثر من معرفة المورد الخارجى . لذلك فان قيامه بصنعه بنفسه يوفر درجة اكبر من التنسيق بين عملية التجميع وعملية إنتاج الجزء فالربط بين العمليتين فى مكان واحد يستبعد كثيرا من مشاكل الاتصالات التى يمكن أن تنشأ بين المشتري والمورد وخاصة اذا كانا بعيدين جغرافيا وأخيرا فان المشروعات الكبيرة غالبا ما تمتلك موازد فنية أفضل من تلك المتاحة للمورد الصغير . ومثل هذا المورد والامكانيات تفيد فى حل المشاكل الفنية الجديدة فى الإنتاج .

### ٣ - متطلبات سرية التصميم :

فهناك عدد من المشروعات — وإن كان صغيرا — يقوم بصنع أجزاء خاصة لانهم يريدون الاحتفاظ بسرية بعض جوانب تصميم الجزء . ويغلب وجود مبررات السرية فى الصنع فى الصناعات التى تتميز بدرجة عالية من المنافسة كما تلجأ المشروعات التى صنع الأجزاء التى لها أهمية خاصة Key parts والتى لا توفر يراعتها الحماية الفعالة من التقليد التجارى .

وعندما تكون لسرية التصميم أهمية حقيقية ، فان المشروع عند قيامه بالصنع يواجه صعوبة فى الاحتفاظ بها لاتقل عن تلك التى يواجهها عند الشراء من مورد خارجى . ففى كلتا الحالتين سيشترك فى العمل عدد كبير من الافراد الذين يفترض فيهم الثقة . ولكن عندما يحدث تسرب للمعلومات الى المنافسين لا يمكن عمل شئ . غير أن المشروع يستطيع التحكم فى اجراءات السرية بسهولة أكبر عندما يتم الصنع داخل مصانعه ، مع أن هذا لا يمنع قيام شخص ما من نقل المعلومات الى المنافسين اذا ارغب فى ذلك .

#### ٤ — انخفاض امكانية الاعتماد على الموردين :

قد تقرر بعض المشروعات القيام بصنع اجزاء معينة لان خبرتها الماضية تبين أن سجل الموردين المتاحين أقل من المستوى المطلوب من حيث امكانية الاعتماد عليهم *reliability* . غير أن مواجهة هذه المشكلة قد أصبحت الآن أيسر بسبب اشتداد المنافسة ، حيث أن المورد الذي لا يمكن الاعتماد عليه لن يستطيع الاستمرار أو الصمود في صراع المنافسة .

#### ٥ — المعرفة المتخصصة للمورد :

قد يكون السبب الرئيسي في اتخاذ قرار بالشراء بدلا من الصنع رغبة المستعمل في الاستفادة من القدرات المتخصصة ومجهودات البحوث للموردين المختلفين . ويساعد التخصص والتقدم الفنى السريع على زيادة أهمية هذا العنصر .

#### ٦ — صغر حجم الاحتياجات :

عندما يحتاج المشروع الى كمية صغيرة من صنف معين فانه عادة ما يقرر شراءه . فالمشروعات تحاول تركيز مجهوداتها الانتاجية على المجالات التى تتمتع فيها بالكفاءة والمربحة لها . فأعمال التصميم والاعداد والتخطيط لانتاج جزء جديد يستغرق وقتا طويلا كما أنه مكلف . ومن المعروف أن التكاليف الثابتة يمكن استردادها في حالة انتاج كميات كبيرة بسهولة أكبر من انتاج كميات محدودة . ونتيجة لذلك فان من يستخدم كميات صغيرة من جزء معين غالبا ما يلجأ الى توفيره من مورد خارجى متخصص في انتاج هذا الجزء بكميات كبيرة وبالتالي بشكل اقتصادى أكبر .

ومن ناحية أخرى فإن انتاج كمية صغيرة من الاجزاء الفريدة وغير النمطية ليس جذابا للموردين الخارجيين • فكل مورد يبحث عن المجالات ذات الاحجام والارباح الكبيرة ويركز عليها أولا • ونتيجة لذلك قد يجد المستعمل نفسه مجبرا تقريبا على تصنيع الاجزاء غير النمطية التي يستخدم فيها كميات صغيرة • وبصفة عامة يمكن القول بأنه كلما كان الجزء نمطيا وكان استعماله عاما أو مشتركا بين أكثر من صناعة كلما زاد الميل الى شرائه تباعا •

#### ٧ - التسهيلات المحدودة :

وثمة سبب آخر للشراء بدلا من الصنع وهو القيود المادية التي تفرضها التسهيلات الانتاجية للمستعمل • فالمشروع ذو التسهيلات المحدودة يحاول استغلالها في أكثر المجالات ربحية له • ثم يعتمد على الموردين الخارجيين لموازنة احتياجاته • ولذلك ففي فترات السروج قد يشتري جزءا كبيرا من احتياجاته الكلية لان امكانياته تكون مستغلة بالكامل • وفي فترات انخفاض المبيعات تكون هناك طاقة انتاجية متاحة لديه ، ومن ثم تنخفض مشترياته •

#### ٨ - ثبات قوة العمل :

ويعتبر ثبات قوة العمل من العوامل التي لها علاقة مباشرة بالتسهيلات المتاحة • فتذبذب مستوى الانتاج يجبر المشروع على مواجهة مشكلة التعاقد وتوسيع قوة العمل لمقابلة احتياجات الانتاج • كما أن التذبذب المستمر يؤثر سلبيا على نوع العمالة التي يستطيع مثل هذا المشروع استخدامها • وكلما كانت العملية أقل ثباتا كلما كان من الصعب الاحتفاظ بعماله على درجة عالية من الكفاءة •

وترغب المشروعات كلها في تنمية عمالة لديها احساس بالمسئولية ودرجة عالية من الولاء للمشروع الذي تعمل به ، ويساعد اثبات واستقرار قوة العمل على تحقيق هذا الهدف . وتكون خطة هذه المشروعات الاحتفاظ بعملياتها الانتاجية مستقرة وثابتة قدر الامكان وشراء الاحتياجات التي تفوق طاقتها الانتاجية من موردين خارجيين . وتكون هذه السياسة ناجحة وفعالة في المشروعات التي تحتاج منتجاتها الى اعداد كبيرة من المعدات متعددة أو عامة الاغراض *general-purpose equipment* في عمليات صنعها . والآلات ( وكذلك الافراد ) التي تستطيع أداء عدد من الاعمال المختلفة توفر المرونة الداخلية المطلوبة لتوزيع العمل بين أماكن الانتاج المختلفة في حالة تقلب مستوى النشاط . وتعتبر هذه المقدرة ضرورية لتطبيق مثل هذه السياسة بنجاح ، لانه من غير المقبول اصدار أوامر صغيرة الحجم متعلقة بعدد كبير من الاجزاء المختلفة للموردين الخارجيين في حالة زيادة مستوى الاعمال . ومن الافضل من زاوية الربح اعطاء أوامر خاصة بعدد صغير من الاجزاء مع كبر حجم الكمية المطلوبة من كل منها .

غير أن المشروعات التي تحل مشاكل قوة العمل بنجاح بهذه الطريقة غالبا ما تخلق مشاكل في مجال المشتريات . اذ أن معنى هذا استخدام الموردين الخارجيين كوسيلة « أمان » *buffers* أو وقاية لامتصاص الصدمات الناتجة عن تقلبات الانتاج . ومن شأن هذا التصرف أن ينقل كثيرا من المشاكل المصاحبة لتقلب الانتاج من المستعمل الى المورد . وبالتالي فان قدرة المورد على امتصاص هذه الصدمات تصبح اعتبارا هاما . ومن الواضح أن المورد يرغب - مثل المستعمل - في تحقيق الاستقرار في عملياته الانتاجية . ونتيجة لذلك فان كثيرا من الموردين لا يرغبون في التعامل مع المستعملين الذين

يشترون منهم احتياجاتهم الزائدة عن طاقتهم الانتاجية في فترات الرواج أو قمة النشاط فقط . اذ أن السؤال المنطقي الذي يظهر هو : هل سيكون هناك دافع كاف لدى المورد للتعامل مع المستعمل الذي يلجأ اليه في حالة العمل الفائض عن طاقته ؟ وهذا السؤال يجب أخذه في الاعتبار قبل اتخاذ قرار من هذا النوع بالشراء .

#### ٩ - سياسة تنويع المصادر :

تقوم بعض المشروعات بصنع وشراء بعض الاجزاء غير النمطية في نفس الوقت . وتتبع هذه السياسة لهدف صريح وهو توفير مصدر توريد ثان لديه الخبرة الكافية ويمكن الاعتماد عليه . وتلجأ المشروعات الى سياسة الصنع والشراء معا بسبب عدم قدرتها دائما على توفير جميع احتياجات جداول الانتاج من بعض الاجزاء . ففي حالة حدوث أى طوارئ عادة ما يقبل المورد الخارجى الذى يتعامل مع المستعمل زيادة الكمية المطلوبة من الجزء لفترة مؤقتة حتى يستعيد المستعمل سيطرته على الموقف .

#### ١٠ - اعتبارات الرقابة الادارية غير المباشرة :

تلجأ بعض المشروعات أحيانا الى صنع وشراء نفس الجزء بهدف توفير بيانات للرقابة الادارية ، اذ تستخدم هذه المشروعات بيانات أداء المورد الخاصة بالتكلفة والجودة كمؤشر لمدى كفاءة عملياتها الانتاجية الداخلية . فاذا كانت التكلفة الداخلية الخاصة بجزء معين أعلى من تلك الخاصة بالمورد ، فمعنى ذلك أن عنصرا معينا من عناصر التكلفة خارج عن المستوى المقبول . وغالبا ما يسفر فحص الموقف عن اكتشاف مشكلة أو أكثر ربما تمتد الى المجالات الاخرى للانتاج .

ويؤدي التحسين الذي يتم تباعا الى القضاء على مظاهر ومجالات عدم الكفاية التي ربما كانت ستظل غير معروفة .

### الطبيعة المتغيرة لقرارات الصنع أو الشراء :

على الرغم من أن اتخاذ قرار بالصنع أو الشراء يبدأ بتحليل التكلفة ، فان العوامل الوصفية المتعددة غالبا ما يكون لها تأثير أبعد من تأثير تحليل التكلفة . وبالتالي فان القرار السليم بالصنع أو الشراء لا بد وأن يأخذ في الاعتبار التأثير المتجمع المحتمل لجميع العوامل على العمليات الكلية للمشروع .

ومما يضيف كثيرا الى تعقد الدراسة الديناميكية وعدم التأكد المصاحبتان لنشاط الاعمال . فبعض العوامل يمكن أن تكون نتيجتها مختلفة بالنسبة للصنع أو الشراء باختلاف الزمن أو باختلاف ظروف التشغيل . فكما سبقت الإشارة ، فان تغيير التكاليف يمكن أن يحول قرارا جيدا الى سييء في فترة زمنية قصيرة . كما أن التكاليف المستقبلية ، مضافا اليها العلاقات المتبادلة مع الطاقة والطلب ، تتأثر الى درجة كبيرة بالتقدم الفني وطلبات العملاء . وبالطبع فان توافر الاموال اللازمة للتوسع يؤثر على قرارات الصنع أو الشراء .

وتميل المشروعات الصغيرة الحجم نحو الصنع بهدف تحقيق الاستقرار في الانتاج والعمالة أكثر مما تميل المشروعات الكبيرة نحو هذا الهدف . ففي المشروع الصغير يؤدي فقد عدد صغير من الاوامر الى الاستغناء مؤقتا عن نسبة عالية من قوة العمل حتى الحصول على اوامر اضافية . وبصفة عامة ، فان المشروعات الكبيرة لا تواجه مشاكل للعمالة بصورة حادة لان التقلبات في حجم الانتاج تكون صغيرة بالنسبة للطاقة الكلية .

وباختصار ، يجب الحذر من القواعد الجامدة والتخمين في الوصول الى قرارات سهلة متعلقة بالصنع أو الشراء . فمسألة الصنع أو الشراء تتأثر بالعديد من العوامل المتنوعة التي تتسم بالتغير المستمر . وفي مثل هذه الظروف تصبح قرارات قليلة جيدة في المدى القصير والطويل . وأكثر من ذلك فإن العوامل المؤثرة تختلف من وقت لآخر . ولهذه الاسباب مجتمعة يجب على كل مشروع تقييم فاعلية قراراته السابقة بصفة دورية للحصول على البيانات التي تساعد في ترشيد التصرفات المستقبلية المتعلقة بالصنع أو الشراء .

وكخلاصة عامة للموضوع يمكن القول بأن « الشراء أو الصنع » موضوع معقد ويوجد فيه جدل كثير . وهو يمثل مشكلة تحتاج الى الكثير من الدراسات والبحوث ، حيث لم يحظ بعد بنفس الاهتمام الذي أخذته الموضوعات التي لها نفس الاهمية . ونتيجة لذلك فهناك كثير من الاخطاء في القرارات التي تتخذ في هذا المجال .

ويمكن عرض أهم النتائج التي توصلت اليها احدى الدراسات في الولايات المتحدة الامريكية فيما يلي (١) :

- ١ - تميل الادارة الى تجاهل مشكلة الصنع أو الشراء .
- ٢ - تقوم معظم قرارات الصنع أو الشراء على مقارنات غير صحيحة للتكاليف ، وذلك بسبب الاعتماد أساسا على بيانات تاريخية في الوقت الذي يجب فيه استخدام تقديرات التكاليف المستقبلية .
- ٣ - بصفة اجمالية ، تخسر المشروعات الامريكية أموالا في صنع أشياء كان يجب أن تشتري أكثر مما تخسر في شراء أشياء كان يجب أن تصنع .
- ٤ - ورغم ذلك ، فهناك خسائر تقدر بملايين الدولارات سنويا نتيجة شراء أصناف كان من الممكن صنعها بشكل اقتصادي أكبر .

(1) Lee, L. and Dobler, D.W., Op. Cit., PP. 356, 357.





## الكتاب الثاني عشر

### شراء المعدات الرأسمالية

\* مقدمة

\* الاختلافات الأساسية المتعلقة بشراء المعدات الرأسمالية •

— شراء المتباعد •

— طبيعة وحجم الانفاق •

— اعتبارات اختيار المورد •

— الاختيار المشترك •

\* إجراءات شراء المعدات الرأسمالية •

\* دور إدارة المشتريات في شراء المعدات الرأسمالية •

\* أساليب التحليل الاقتصادي •

— تحليل الاسترداد •

— تحليل متوسط معدل العائد •

\* المعدات المستعملة •

\* تأجير المعدات الرأسمالية •

# الباب الحادى عشر

## شراء المعدات الرأسمالية

### مقدمة

يختلف شراء المعدات الرأسمالية اختلافا بينا عن شراء مواد الانتاج والمهمات . فمعدات توليد الطاقة ، والآلات التى تستخدم فى العمليات الانتاجية فى الصناعات المختلفة ، ومعدات النقل والمناولة داخل المصنع ، والآثاث والتركيبات والمعدات المكتبية والسيارات تعتبر جميعها أمثلة للاصناف الرأسمالية التى يحتاج اليها المشروع . ومن الناحية المحاسبية فاننا نعلم جميعا أن تكلفة هذه الاصناف لا تعامل كالمصروفات الجارية وانما تعتبر مصروفات رأسمالية يتم استهلاكها على المدى الزمنى الذى يمثله العمر الاقتصادى للاصل .

ونتناول فى هذا الباب الملامح والمشاكل الاساسية المتعلقة بشراء هذه المجموعة من الاحتياجات .

### الاختلافات الاساسية المتعلقة بشراء المعدات الرأسمالية :

يمكن بيان أهم الاختلافات التى تتعلق بشراء الاحتياجات الرأسمالية وتميزه عن شراء باقى الاحتياجات التى تحصل عليها المشروعات فى النقاط التالية :

#### أولا - الشراء المتباعد nonrecurring purchase

ذكرنا فى الباب الاول أن المشتريات الصناعية عموما تتسم بانخفاض معدل تكرار شرائها وذلك إذا ما قورنت بالشراء الاستهلاكى فى جملته . ومع ذلك فإن المعدات الرأسمالية تعتبر أقل المشتريات

الصناعية من حيث معدل تكرار شرائها • فشراء أى صنف من الاصناف التى ذكرت كأمثلة على هذه المجموعة من الاحتياجات يتم مرة واحدة فى فترة تتراوح بين ٥ ، ٢٠ سنة وذلك حسب العمر الانتاجى للصنف • فالمشروع الذى يشتري حاليا فرنا كهربائيا لدرجات الحرارة المرتفعة لاستخدامه فى معمل البحوث والتطوير R. & D. Laboratory

لا يحتمل أن يكرر شراء هذا الصنف قبل مضي ما يتراوح بين ١٥ - ٢٠ سنة خاصة وأن طبيعة ومجال الاستخدام من شأنهما أن يجعلا العمر الانتاجى أطول من المتوسط ( لانه سيستخدم استخداما خفيفا) •

ومن ناحية أخرى نجد أن هناك عددا قليلا من العمليات الصناعية يتطلب استخدام عدد كبير من نفس الآلات فى العملية الانتاجية • ومن الامثلة الواضحة على ذلك مصانع تكرير البترول ومصانع الكيماويات حيث يتم نقل المنتج بواسطة انابيب خلال معظم مراحل العملية الانتاجية ، ويحتاج ذلك الى عدد كبير - أحيانا مئات - من المضخات التى تختلف عن بعضها اختلافا طفيفا فقط من حيث المواصفات • وحتى يمكن توزيع الانفاق الرأسمالى على السنوات المختلفة بدلا من تجميعه فان مثل هذه المضخات لا تستبدل جميعها دفعة واحدة وإنما يتم استبدالها بشكل مستمر •

ومن السمات الفريدة التى تميز شراء المعدات الرأسمالية طول الوقت اللازمة لاتمام عملية الشراء lead time • فمع أن هناك أصنافا من هذه الفئة تعتبر نمطية ويمكن شراؤها جاهزة ( كما هو الحال بالنسبة للآلات المكتبية ) ، الا أن ذلك لا ينطبق على معظم أصناف المعدات الرأسمالية • فهذه الاصناف يتم تصميمها وصنعها بحيث تصلح للعمل فى ضوء ظروف وأحوال التشغيل الخاصة بالمنشأة

المشتريية • ونتيجة لذلك غالباً ما يمتد وقت الصنع الى بضعة أشهر  
أو أكثر من ذلك •

### ثانياً — طبيعة وحجم الانفاق :

يعتبر انفاق أموال المنشأة على المعدات الرأسمالية « استثماراً » •  
فإذا اشترى الصنف بشكل سليم وتم تشغيله واستغلاله بكفاءة فإنه  
يولد أرباحاً للمالك • وحيث أن هذه المجموعة لها تأثير مباشر على تكلفة  
الانتاج فإن اختيار الأنواع الأساسية منها يعتبر أمراً بالغ الأهمية  
بالنسبة للإدارة العليا في المنشأة •

وعلى الرغم من أن أسعار المعدات الرأسمالية تتفاوت فيما بينها  
في مدى واسع فإن شراء معظمها ينطوي على انفاق مبالغ كبيرة • ومع  
ذلك فإن سعر شراء صنف منها لا يعبر غالباً عن التكلفة النهائية  
لهذا الصنف وذلك بسبب تأثير عناصر التكلفة الأخرى مثل التشغيل  
والصيانة • ونتيجة لذلك فإن نسبة التكلفة النهائية للصنف الى إنتاجيته  
تعتبر عاملاً بالغ الأهمية • غير أن تقدير تكاليف التشغيل والصيانة  
التي سيتم تحملها في المستقبل ليس أمراً سهلاً لأنها غالباً ما تتفاوت من  
سنة الى أخرى ونتيجة لذلك فإن مناقشة الاختيار ما بين عدة آلات  
بديلة تتركز غالباً حول درجة الدقة التي تمت بها تقديرات التكاليف •

ولتوقيت شراء الاحتياجات الرأسمالية أهمية بالغة لتأثيره على  
حجم الانفاق ولما ينطوي عليه من تناقض ظاهري • فالطاقة الانتاجية  
العامة لمنتجات المعدات الرأسمالية ( أي العرض ) لا تتكيف بسرعة مع  
التغير في مستوى الطلب • وحيث أن شراء هذه الأصناف يتم على فترات  
متباعدة — كما رأينا — ، كما أنه من الممكن تأجيل الشراء لبعض الوقت ،

فان منتجى السلع الصناعية الرأسمالية يكونون فى معظم الاوقات  
اما فى حالة رواج أو ركود «feastor famine» ولتوضيح هذه النقطة نجد  
أنه عندما يكون هناك رواج فى أعمال المنشأة المشترية فانها تحتاج الى  
معدات وآلات انتاج اضافية لاثباع الطلب المتزايد • ولان المنشآت  
الآخري ( التى تنتمى الى نفس الصناعة ) تكون فى نفس الموقف ، فان  
أسعار هذه المعدات والآلات سوف ترتفع لان المعروض منها لايمكن  
زيادته بسهولة فى المدى القصير • وعلى النقيض من ذلك عندما تصاب  
أعمال المشترين بالركود فانهم لا يحتاجون المعدات والآلات الإضافية  
مما يجعل المعروض منها أكثر من المطلوب وبأسعار أقل من العادة • فى  
هذه الحالة الآخيرة نجد أنه بالإضافة الى أن الحاجة الى المعدات  
تكون فى أدنى مستوى لها فان المشترى لا يستطيع غالباً توفير المال  
اللازم لشرائها فى فترة انخفاض مبيعاته • والنتيجة التى تترتب على  
ذلك هى أن كثيراً من المعدات الرأسمالية يتم شراؤه بأسعار أعلى من  
الاسعار العادية • ومن هنا تظهر أهمية العناية برسم وتخطيط سياسة  
الاستبدال لتفادى هذا الموقف الى حد ما •

### ثالثاً - اعتبارات اختيار المورد :

عند شراء معدات رأسمالية فان اختيار مصدر التوريد تحكمه  
بصفة عامة أربعة اعتبارات عامة هى :

١ - الخصائص التشغيلية أو الادائية للآلة

٢ - المواصفات الهندسية للآلة

٣ - التحليل الاقتصادى الاجمالى

٤ - الاعتبارات الوصفية

ونبين فيما يلى مضمون كل من هذه الاعتبارات بشكل موجز •

١ - الخصائص التشغيلية : يعتبر هذا أقوى العوامل على الاطلاق

من حيث تأثيره على اختيار مورد آلات الانتاج • فبعد أن تقوم ادارتا الانتاج والشئون الهندسية بالتحديد الدقيق للوظيفة التى ستؤديها الآلة فان التصميم والقدرة التشغيلية المناسبين لهذه الوظيفة يصبحان هما الاساس فى اختيار الآلة التى تشتري دون غيرها •

ومن الممكن أن يختلف التصميم والقدرة الادائية لنوع معين من المعدات وذلك باختلاف الآلات التى ينتجها موردون مختلفون • ولهذا السبب فان عدد الموردين الذين يستطيعون انتاج الآلة التى تصلح لمقابلة جميع متطلبات الاداء التى يريدها المشتري غالبا ما يكون محدودا ويظهر هذا بدرجة أوضح — بالطبع — فى حالة المعدات المتخصصة اذا ما قورنت بالمعدات عامة الغرض

٢ — المواصفات الهندسية : من البديهي أن هناك علاقة وارتباط شديد بين الخصائص والقدرة الادائية للآلة من ناحية ومواصفاتها الهندسية من ناحية أخرى ، ومن الطبيعى أن هذه المواصفات يجب أن تتوافق وتتمشى مع المعدات الحالية ، والعملية الانتاجية ، والتنظيم الداخلى للمصنع ( ترتيب الآلات ) فعلى سبيل المثال من بين الاعتبارات الاساسية ما يلى :

( أ ) هل يتفق أداء الآلة مع أداء الآلات الحالية مما يقلل مشاكل تنسيق العملية الانتاجية ؟

توازن الطاقة capacity Imbalance وما يصاحبها من الاختناقات ؟

( ب ) هل يتناسب حجم الآلة وابعادها مع المساحات المتاحة فى

( ج ) هل يتناسب حجم الآلة وابعادها مع المساحات المتاحة فى

التصميم الحالى ؟

- (د) هل يمكن تثبيتها في القواعد بواسطة هياكل التثبيت الحالية؟  
(هـ) هل يمكن نقل الآلة أو تغيير مكانها بدون صعوبة كبيرة ؟  
(و) هل تستخدم الآلة نفس القوة المحركة المستخدمة حاليا ؟  
(ز) هل تتطلب الآلة تجهيزات خاصة لصيانتها أم أنه يمكن استخدام نفس التجهيزات الحالية ؟

(ح) هل تتمتع الآلة بنفس مستوى الامان الذى تتمتع به الآلات الحالية أم أنها ستتطلب توفير وسائل أمان خاصة بها ؟

وبصفة مجملة فان السؤال العام الذى يجب الاجابة عليه هو :  
الى أى مدى تتمشى الآلة مع العمليات الانتاجية الحالية ؟ وهل يتطلب الامر اجراء تعديلات مكلفة لتحقيق التوافق بينها وبين النظام الحالى؟

٣ - التحليل الاقتصادى : بعد ايجاد عدد مرض من الآلات المقبولة يتم تقييم دقيق للافضلية النسبية relative merits لكل منها وتتطوى هذه المهمة على الكثير من التعقد والصعوبة ، اذ يجب تحليل كل آلة بنسبة تكلفتها النهائية الى انتاجيتها • ويستخدم فى هذا الصدد عدد من المقاييس للربحية أكثرها شيوعا هو أسلوب الاسترداد paybaek approach • وسوف نتعرض لهذه الطرق فى موضع لاحق من هذا الباب •

وقبل المضى فى فحص الشراء الى أبعد من ذلك يتطلب الامر اعداد تقرير يتم فيه تبرير الحاجة الى الآلة الجديدة ويرفع هذا التقرير الى الادارة العليا • وعلى الرغم من أن هذا التقرير يتضمن جوانب عديدة بالاضافة الى التحليل الاقتصادى ، فان جزءا أساسيا منه يتمثل فى التحليل الكمى الشامل الذى يبين الربحية المتوقعة potential profitability المترتبة على كل بديل من البدائل •



٤ — الاعتبارات الوصفية : في كل عملية شرائية هناك عوامل وصفية معينة متعلقة بالموردين ولها أهمية في اتمام الشراء • غير أن جميع العوامل التي تعتبر هامة في اختيار مصدر توريد احتياجات الإنتاج لا تتمتع بنفس الوزن في حالة اختيار مصدر توريد المعدات الرأسمالية. ف شراء المعدات الرأسمالية لا ينطور على مجهود مستمر ومتصل من جانب البائع ، كما أنه — كقاعدة — لا يصبح مساهما أساسيا بالرأى عمليات المشتري • وهذا من شأنه أن يقلل أهمية بعض العوامل الوصفية مثل موقع المورد ، ومدى سلامة موقفه ماليا ، ومدى استعدادة لتقديم خدمات خاصة أو الدخول في تعاون فنى ، وهكذا غير أن ذلك لا ينفي كل قيمة عن هذه الاعتبارات لان المشتري قد يحتاج الى مساعدة في عملية التركيب ، أو قطع الغيار • ولكن بصفة عامة تصبح هذه العوامل أقل أهمية ودلالة مقارنة بحالة شراء أصناف على أساس منتظم ومستمر • ومما لا شك فيه فان هناك استثناءات من هذا التعميم واحسن مثال لها هو شراء المعدات الالكترونية الخاصة بتشغيل وتحليل البيانات

ومن العوامل الوصفية التي تحظى باهتمام مشتري المعدات الرأسمالية تلك التي تتعلق بقدرة المورد على انتاج معدات يمكن الاعتماد عليها reliable ويتفق أداؤها مع المواصفات الموضوعة • ويترتب على ذلك وجود حاجة حتمية لتقييم القدرات الانتاجية والفنية للموردا • ووفقا لمقتضيات كل موقف ، يستخدم المشتري الكفاء مناهج وطرق شتى في عمل هذا التقييم • ومن الامثلة على ذلك زيارة مصانع المورد واجراء المناقشات الفنية مع العاملين به ومن الاساليب البسيطة التي لا يجب اغفالها السؤال عن سمعة reputation المورد لدى عملائه الحاليين •

واجمالا تلعب العوامل الوصفية دورا ثانويا في اختيار مورد المعدات الرأسمالية ، ولا تؤخذ في الاعتبار الا في التقييم النهائي وبعد فحص العوامل الاولية . ويمكن تشبيه هذه العوامل الوصفية بالريشة او القشة التي تؤدي الى ترجيح احدى كفتي الميزان بالنسبة للموردين الذين حصلوا على ترتيب مرتفع على أساس العوامل الفنية والاقتصادية مجتمعة . أى استخدامها كعوامل مرجحة .

#### رابعا — الاختيار المشترك

لعل القارئ يتذكر من الباب الاول أن من بين السمات الرئيسية لقرارات الشراء الصناعية أنها قرارات مشتركة أو جماعية أو متعددة الاطراف ، وأن لكل طرف من الاطراف دورا معينا ودرجة معينة من النفوذ أو التأثير خلال كل مرحلة من مراحل عملية الشراء ، ويتوقف هذا الدور وهذا التأثير على عدد من العوامل التي من أهمها نوع الموقف الشرائي وطبيعة الصنف موضوع الشراء من حيث تكلفته ومدى حيويته لاعمال المنشأة .

ولما كانت المعدات الرأسمالية تمثل استثمارا طويلا الاجل ومن شأنها أن تؤثر على أداء وربحية المنشأة ككل فإن قرار الشراء النهائي غالبا ما يكون في يد الادارة العليا ، وذلك بعد الحصول على اقتراحات وتوصيات ممثلى الادارات المعنية ( الانتاج ، الشئون الهندسية ، التمويل المشتريات والمخازن ) .

وحيث أن مدير الانتاج يعتبر مسئولا عن كفاءة عملية الانتاج ككل فانه من الطبيعي أن يكون لآرائه وزن كبير . وهناك اعتبار اضافي متعلق بمجال الانتاج ، حيث يقترح هنريز وفارل

(1) Heinritz & Farrell

(1) Heinritz, S. & Farrell, P.V., Purchasing Principles and Applications, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs. N.j., 1965. P. 254.

عدم اغفال أهمية العنصر الانساني ، ويقولان « ان مدير الادارة التي ستستخدم فيها الآلة والتي ستتحمل بتكلفة شرائها له مصلحة هامة في القرار ، ومن الممكن أن يكون لتعاطفه أو تردده في قبول قرار معين أثر بعيد المدى على كفاءة الآلة عند الاستخدام الفعلي لها » . ونتيجة لهذا ربما يرى مدير الانتاج أن يشترك المشرف المباشر على تشغيل واستخدام الآلة في صنع قرار شرائها .

ولا تحتاج مصلحة الادارة المالية في شراء المعدات الرأسمالية الى توضيح أو تأكيد فهي المسئولة عن ادارة الموازنة الرأسمالية للمشروع وبالتالي فانها معنية بتخصيص الاموال اللازمة لتمويل الشراء . وهي كذلك مسئولة عن تدبير وسيلة الدفع وتحديد مصدرها . وأخيرا فهي مسئولة عن مراجعة وتقييم التحليل الاقتصادي للآلات البديلة ، اذا لم تكن هي الجهة التي تقوم بعملية التحليل نفسها .

وبعد اتمام القيام بعملية التحليل الاقتصادي ، تقوم ادارة المشتريات بتحديد العوامل الوصفية المؤثرة وتقييمها . وعند اختيار المورد تقوم ادارة المشتريات باتخاذ الاجراءات الشرائية المناسبة لاتمام عملية التوريد .

### اجراءات شراء المعدات الرأسمالية :

بعد عرض الاختلافات الاساسية بين شراء المعدات الرأسمالية والمستلزمات الانتاجية المتكررة ، نبين فيما يلي اجراءات شراء المعدات الرأسمالية وكيف تتأثر هذه الاجراءات بالاختلافات السابق بيانها :

١- تظهر الحاجة الى شراء المعدات الرأسمالية في جهة الاستعمال using department وذلك فيما يزيد عن ٧٥٪ من الحالات ، وذلك

خلافًا لحالة الاصناف التي تستخدم بشكل مستمر وبالتالي فإنه يتم تخزينها مما يجعل الشعور بالحاجة الى شرائها يبدأ في جهة مراقبة المخزون • وتتمثل جهة الاستخدام بالنسبة للمعدات الرأسمالية أساسًا في إدارة الانتاج أو إدارة الشؤون الادارية •

٢ - نادرا ما تكون الحاجة الى الاصناف الرأسمالية مطلقة ، اذ من الممكن عادة تأجيل الشراء ريثما تصبح الظروف مواتية بدرجة أكبر فنهاية العمر الانتاجي عملية افتراضية بحثة لا تعنى أن الاصل قد أصبح خردة بما تعنيه الكلمة حرفيا ، بل كثيرا ما يمكن الابقاء على الاصل واستخدامه لفترة زمنية بعد نهاية عمره الانتاجي •

وعلى الرغم من أن ابلاغ جهاز المشتريات بهذه الحاجة قد يتم على نموذج طلب شراء فان الهدف في هذه النقطة الزمنية يتمثل أساسا في الحصول على بيانات عامة عن الآلة موضوع الشراء ، وليس في الشراء الفوري • ووفقا لذلك فان إدارة المشتريات تقوم بالحصول على بيانات التشغيل والبيع والاسعار التقريبية وأكثر الاوقات احتمالا لاتمام التسليم •

٣ - تقوم جهة الاستخدام بدراسة وفحص البيانات المبدئية التي توفرها لها إدارة المشتريات وتحدد مدى جدوى Feasibility المضي في الامر قدما •

٤ - اذا كانت نتيجة الخطوة السابقة ايجابية فيتم وضع المواصفات التفصيلية ، ويشارك في هذه العملية جهة الاستخدام والادارة الهندسية • ويجب أن تبين المواصفات خصائص الاداء والتشغيل المطلوبين دون ما أدنى درجة من الغموض

وكقاعدة يرغب المستعمل في مناقشة الجوانب المختلفة للآلة مع مندوبى المنتج manufacturers representatives ، اذ أن فى امكانهم تقديم اقتراحات ونصائح مفيدة متعلقة باستخدام معداتهم فى الظروف المتوافرة لدى المشروع المشتري •

٥ — بعد اتمام عملية الدراسة ووضع المواصفات بشكل تفصيلى ومحدد وواضح ، تطلب ادارة المشتريات رسميا من الموردين تقديم مقترحاتهم وعروضهم • فاذا كان هناك مورد واحد أو اثنين فقط يمكنهم توفير المواصفات المطلوبة فمن الطبيعى أن تلجأ ادارة المشتريات الى الاتصال بهم فرديا والتفاوض معهم ، أى استخدام طريقة الممارسة وليس المناقصة •

٦ — وفى هذه النقطة الزمنية يجرى التحليل الاقتصادى للبدائل الممكنة • وغالبا ما تقوم الادارة المالية بهذا التحليل على أساس البيانات المقدمة اليها من ادارة المشتريات ، والادارة الهندسية ، والادارة المستعملة •

٧ — عند هذه النقطة تصبح «الحقائق» الضرورية متاحة أمام ممثلى الادارات التى تساهم فى صنع القرار ( أطراف وحدة صنع القرار ، أو أعضاء مركز الشراء ) • وبعد القيام بالتقييم والمفاضلة يعد تقرير بالبديل الذى تم اختياره والمبررات التى أدت الى ذلك • ويتضمن هذا التقرير وصفا بمكان وكيفية استخدام الآلة ، والارقام التقريبية للعمر الانتاجى ومتوسط التشغيل أو الاستغلال • وكذلك بيانات التكاليف الخاصة بالآلات المستخدمة حاليا والآلات البديلة التى أخذت فى الاعتبار ويضم الجزء الاخير من التقرير المؤشرات

والتحليل المالى للقرارات مثل معدل العائد على الاستثمار (أو أى مؤشر آخر للربحية) ، وأى تعليقات أو ملاحظات يرى أطراف القرار وضعها.

٨ — يقدم هذا التقرير الى الادارة العليا التى يترك لها سلطة اتخاذ القرار النهائى •

### دور ادارة المشتريات فى شراء المعدات الرأسمالية :

من المؤكد أن القارئ يدرك الآن حقيقتين أساسيتين أولهما أن شراء المعدات الرأسمالية يتسم بعدة اختلافات عن شراء الاحتياجات الأخرى ، وثانيها أن طبيعة الدور الذى يلعبه كل طرف من أطراف وحدة صنع قرار الشراء يختلف وفقا لعدد من العوامل من بينها طبيعة الصنف المشتري • ويدخل فى نطاق طبيعة الصنف أهميته وحيويته لأعمال المنشأة ، وتكلفته ، ودرجة المخاطرة التى ينطوى عليها اتخاذ قرار حاطىء •• الخ •

ونتيجة لذلك نجد أن دور ادارة المشتريات فى شراء المعدات الرأسمالية يختلف بشكل بين عن دورها فى شراء احتياجات الانتاج الأخرى • وغالبا ما يتمثل هذا الدور فى الحالة الأولى فى ادارة عملية الشراء والعمل بصفة استشارية للادارة العليا التى تملك سلطة اتخاذ القرار النهائى • ونبين فيما يلى أهم النقاط التى تبين دور ادارة المشتريات فى شراء المعدات الرأسمالية •

١ — توفير البيانات : تعتبر ادارة المشتريات فى موقع أفضل من أى ادارة أخرى من حيث متابعة ومعرفة keeping abreast التطورات العامة التى تحدث فى صناعات المعدات الأساسية التى تحتاجها المنشأة • فمن خلال الاتصال اليومى بمندوبى الموردين ، والمطبوعات المختلفة من ٢٥ = المشتريات

التي ترد الى ادارة المشتريات يستطيع رجل المشتريات اليقظ  
alert buyex انقاء الكثير من البيانات والمعلومات القيمة

بالنسبة لمدير ادارة الانتاج . وفي المشروعات الكبيرة قد يخصص مشتري  
لهذا النوع من الاحتياجات فقط . وعلى الرغم من أن شراء هذه الاصناف  
يتم بشكل متباعد فان مدير المشتريات الناجح يحرص على امداد جهات  
الاستخدام بالبيانات المتعلقة بالتطورات التي تحدث في الآلات التي  
يستخدمونها بشكل منتظم ومستمر .

في هذه الحالة عندما يصل الى ادارة المشتريات طلب شراء فانها  
تكون على علم بالموردين المحتملين للصنف المطلوب ولديها البيانات  
التي تحتاج اليها جهة الاستخدام في عمل التحليل المبدئي . وبالإضافة  
الى ذلك فان الصلة المستمرة بين ادارة المشتريات والموردين تمكنها من  
ترتيب حضور ممثلى جهة الاستخدام لبيان عملى demonstration  
لتشغيل وأداء الصنف المطلوب وذلك على سبيل التجربة والاختبار

٢ — ترتيب الاتصالات بين المورد وجهة الاستخدام : ففى خلال  
فحص وتقييم معدات المنتجين المختلفين غالبا ما يرغب مدير الادارة  
التي ستستخدم الصنف في مناقشة التفاصيل الفنية مع المنتج . ومن  
اشائع في مثل هذه الحالة أن يقوم رجل المشتريات بدور «ضابط الاتصال»  
liaison officer الذى يرتب اللقاءات بينهما . وكقاعدة عامة  
ينبغى أن يحضر ممثل لادارة المشتريات هذه اللقاءات أو أن يحاط  
علما بما يتم فيها ، اذ أن من مسؤوليته التأكد من عدم ترتيب التزامات  
سابقة لاوانها أو غير مدروسة

### ٣ — مراجعة المواصفات والحصول على عطاءات :

عندما يقترب استكمال المواصفات في صورتها النهائية ويطلب الى  
الموردين تقديم عروضهم ينبغى أن يكون الدور الذى يقوم به رجل

المشتريات هو دور المراجع • وعلى الرغم من أن المتطلبات والنواحي الفنية هي التي يكون لها الاعتبار الحاسم فإن رجل المشتريات يجب أن يتأكد من أن المواصفات قد حددت بطريقة عملية قدر المستطاع • فكثير من المستعملين *users* يكون لديهم تحيز لماركات معينة أو ضد ماركات معينة ، وينطبق هذا على امتداد واسع من الاصناف الرأسمالية فكما أن لكل طيار ماركة مفضلة من الطائرات التي يفضل قيادتها ، فإن لكل سكرتيرة ماركة مفضلة من الآلات الكاتبة التي تفضل الكتابة عليها . فعلى سبيل المثال اتضح للمؤلف أن معظم السكرتيرات في جامعات المملكة المتحدة يفضلن الآلة الكاتبة *IBM selectrie* وأن ذلك يرجع أساسا الى دافع المظهرية *prestige* وليس متطلبات العمل ، فهذه الماركة أصبحت تمثل لهن «رولز رويس» الآلات الكاتبة • ولهذا السبب يتطلب الأمر التأكد من عدم تأثير التحيز الشخصي على تحديد المواصفات • وترجع أهمية هذا الاعتبار الى حقيقة أن موردى أى نوع من المعدات الرأسمالية عددهم قليل أصلا ، ولا ينبغي تخفيض هذا العدد أكثر مما هو عليه باستبعاد بعض الموردين المحتملين عن طريق التحيز في تحديد المواصفات •

ولكى يتمكن المشتري من القيام بعملية المراجعة بشكل فعال فإنه يجب أن يكون قد ساهم في المناقشات الفنية التي جرت بين ممثل ادارة الاستخدام وممثل المورد كما يجب أن يتوافر لديه قدر أدنى من الفهم لطبيعة المشكلة الفنية التي ينطوى عليها الموقف ومدى أهميتها • والواقع أن جوهر عمل رجل المشتريات في هذه المرحلة هو اكتشاف واستبعاد المواصفات التي لا تبررها حاجة العمل الفعلية • ومما لا شك



فيه فان نجاحه في هذه المهمة يعتمد على مهارته في الاتصال والتعامل مع الافراد أكثر من اعتماده على المعرفة الفنية .

ففى الامور الفنية يكون الموقف النسبى لرجل المشتريات ضعيف وذلك لانه يتعامل مع متخصصين ومحترفين professionals فى هذا المجال . ولهذا فان أسلوبه فى المدى الطويل يجب أن يقوم على كسب تعاون وثقة المديرين الفنيين ، واقناعهم بأن المواصفات العملية غير المتحيزة تخدم أهداف ومصلحة المنشأة وتدعيم ذلك ببيان الفروق فى الاداء أو التكلفة بشكل رقمى .

وعندما يتم تحديد المواصفات ، يصبح رجل المشتريات مسئولاً عن الحصول على عروض من عدد مناسب ومعقول من الموردين الذين فى مقدورهم تلبية احتياجات المنشأة .

٤ — التحليل الوصفى : يختلف الموردون من حيث قدرتهم وكفاءتهم . ويجب أن تؤخذ درجة هذه القدرة فى الاعتبار بواسطة وحدة صنع قرار الشراء عند تقرير أى المعدات يتم شراؤه . وغالبا ما تقوم ادارة المشتريات بجمع وتحليل هذه البيانات وعرضها على أعضاء وحدة صنع القرار . وفى هذا الصدد يجب أن يحدد مدير المشتريات أولا — ربما بمساعدة بعض المهندسين والفنيين — القدرة الفنية والانتاجية للمورد

وثانيا — يجب أن يقيم مدير المشتريات قدرة واستعداد المورد على امداد الخدمة الفنية والهندسية المطلوبة خلال تركيب الآلة وبدء تشغيلها . وتزداد أهمية هذا العامل كلما ازدادت درجة التعقد الفنى

technical sophistication      للآلة • ويتصل بهذا العامل القيام بتدريب العاملين الذين سيعملون على الآلة •

وهناك اعتبار آخر لا يقل أهمية وهو مدى وفاء المورد بشروط الضمان التي يمنحها • فبعد أن يتم تركيب الآلة يمكن أن تؤدي بعض المشاكل غير المتوقعة الى زيادة التكلفة الكلية للأصل بشكل محسوس •

وأخيرا ما هي سياسة المورد فيما يتعلق بتوريد الاجزاء وقطع الغيار ؟ عندما يظهر موديل جديد من الآلة ، الى أى مدى ستكون بدائل الاجزاء المعدلة متاحة ؟

وتعتبر ادارة المشتريات هي الجهة المسؤولة عن تقييم الموردين المحتملين في ضوء هذه العوامل الوصفية وتقديم نتائجها الى الاعضاء المساهمين في اتخاذ القرار من أجل التقييم النهائي •

وحتى بعد شراء الآلة فان مدير المشتريات الفاجح والحكيم يبقى على اتصال وثيق بادارة الصيانة maintenance لكي يكون لديه سجل كامل عن أداء الآلة ككل أو كل جزء من أجزائها طوال فترة حياتها • فمثل هذه البيانات تكون حصيلة قيمة من الخبرة التي تفيد في ترشيح المواقف والقرارات المماثلة في المستقبل •

٥ — تفريغ العروض واجراء التحليل الاقتصادي : عندما تصل العروض من الموردين تقوم ادارة المشتريات بتفريغها واجراء بعض العروض في شكل يسهل مقارنتها ببعضها ( كإظهار السعر بنوع واحد من العملة في حالة العروض المقدمة من الخارج بعملات مختلفة ) •

ثم تقوم ادارة المشتريات باجراء التحليل الاقتصادي وفقا للأساس الذي تحدده الادارة العليا ، وعرض نتائج التحليل على

المجموعة التي تشترك في التقييم النهائي وترفع توصياتها الى الادارة العليا التي تتخذ القرار النهائي .

## ٦ - التفاوض والشراء والمتابعة : بعد أن تحدد الادارة العليا

البديل الذي سيتم شراؤه ، يزاول مدير المشتريات مسؤولياته المعتادة التي تضم التفاوض على السعر النهائي ، شروط الدفع ، تاريخ التوريد ، وفي هذا الصدد نكرر ما سبق الاشارة اليه من أن أمر التوريد يحدد مسؤولية كل طرف من أطرافه تجاه جميع جوانب الشراء ، وأداء الآلة ، والامور اللاحقة للشراء - فمستوى الاداء ، وطرق الفحص ( التأكد من المواصفات والأداء ) ، وشروط الضمان يجب أن تحدد بوضوح . وبالمثل فان مسؤولية البائع تجاه خدمة ما بعد البيع postsale service بما في ذلك التركيب ، تدريب الفنيين الذين سيشغلون الآلة operators والصيانة ، وتوريد قطع الغيار يجب أن تحدد كذلك بكل وضوح بما لا يدع أي مجال للاختلاف عليها في المستقبل .

وعندما يستغرق صنع الآلة المشتراه وقتا طويلا نسبيا فان الامر يتطلب القيام بمتابعة الشراء وخاصة عقب كل مرحلة من المراحل الاساسية في الصنع . وربما يحتاج ذلك الى القيام بزيارة مصنع المورد وفحص العمليات الانتاجية المتبعة والجاري تنفيذها .

واجمالا يمكن القول بأن دور ادارة المشتريات في شراء المعدات الرأسمالية يغلب عليه الطابع الاستشاري بدرجة أكبر من اتخاذ قرارات اذا ما قورن بدورها في شراء المواد الاولية والاحتياجات النمطية الاخرى .

## أساليب التحليل الاقتصادي :

هناك أساليب عديدة ومختلفة للتحليل الاقتصادي للبدائل المتعلقة باستثمار رأس المال • ولن نتعرض هنا للتفاصيل الدقيقة المتعلقة بهذه الطرق ، ولكن سنوضح مضمون ونقط القوة والضعف الخاصة بالطرق والأساليب شائعة الاستخدام في هذا المجال • والطريقتان اللتان سنتناولهما هما :

### (أ) تحليل الاسترداد •

### (ب) تحليل متوسط معدل العائد •

وسواء كان مدير المشتريات ومعاونوه المسؤولون عن شراء المعدات الرأسمالية يقومون بتطبيق هذه الطرق بأنفسهم أم أن أفرادا آخرين في إدارات أخرى هم الذين يجرون التحليل الاقتصادي ، فإن مدير المشتريات والمسؤولين معه عن المعدات الرأسمالية يجب أن يلمسوا بأساسيات هذه الطرق •

وقبل عرض مضمون كل من الطريقتين نبين أولا معنى بعض المفاهيم والمصطلحات المستخدمة •

عند القيام بالتحليل الاقتصادي لشراء معدات رأسمالية فإن الهدف هو المقارنة بين البدائل المقترحة على أساس معيار الربحية *profitability* والبديل الذي يتخذ أساسا تقارن به جميع البدائل الأخرى هو الوضع الحالي • أي أن الطرق التي سنناقشها تتضمن بدرجة أو أخرى مقارنة التكاليف والإيرادات للبدائل المطروحة بمثيلتها في الوضع الراهن ، وبمقارنة الإيرادات المحتملة برأس المال المطلوب استثماره يمكن الحصول على مؤشر أو قياس للربحية •

وبصفة عامة فان شراء المعدات الرأسمالية يتم بغرض التوسع أو الاحلال ، أى الاضافة الى الطاقة الانتاجية الحالية للمشروع ، أو استبدال الآلات الحالية بأخرى جديدة. بسبب نهاية العمر الانتاجى للاولى أو تقادمها فنيا . وليس هناك اختلاف فى منهج التحليل الاساسى الذى يتبع فى كلتا الحالتين على الرغم من أن الامر يتطلب أخذ عدد أكبر من العوامل فى الاعتبار فى الحالة الثانية ( أى حالة الاحلال أو الاستبدال) ونتيجة لذلك فان تركيز المناقشة على الشراء بقصد الاحلال يكفى لاعطاء صورة كاملة عن أساليب التحليل المتبعة . وقبرل عرض مضمون عملية التحليل هناك عدد من المفاهيم التى تحتاج الى بيان المقصود بكل منها .

#### صافى الاستثمار net investment

يمكن تعريف صافى الاستثمار بأنه عبارة عن التكلفة الفعلية التى تتحملها المنشأة نتيجة شراء الآلة out - of - pocket وبصفة أساسية فانه يحسب على أساس أنه يمثل الفرق بين تكلفة شراء وتركيب الآلة الجديدة والقيمة التى يتم الحصول عليها من بيع الآلة القديمة .

#### الاستهلاك السنوى annual depreciation

وأبسط الطرق لحسابه هى طريقة الاقساط السنوية المتساوية . ويحسب الاستهلاك السنوى عن طريق طرح قيمة الآلة كخردة salvage value من تكلفة شرائها ثم قسمة الناتج على العمر الانتاجى .

#### وفورات التشغيل السنوى annual operating savings

من المعروف أن تشغيل واستخدام أى آلة من الآلات له تكاليف

إضافية incremental cost معينة مثل تكلفة القوة المحركة ، أجر العامل الذي يعمل عليها ، وتكلفة الصيانة • فإذا كان معدل الانتاج لكل من الآلة الحالية والآلة الجديدة متساوي فان متوسط الفرق السنوي بين المجموعتين من التكاليف يمثل وفورات التشغيل السنوية •

فإذا افترضنا أن الآلات الجديدة غالبا ما تكون أكبر تقدما من الناحية الفنية بحيث تستهلك قدرا أقل من الطاقة المحركة كما تحتاج الى تكاليف صيانة أقل ، وتكلفة الاجور تكون أقل نظرا لارتفاع درجة الآلية ، فان المثال التالي يوضح المقصود بوفورات التشغيل السنوية.

الآلة الحالية		الآلة الجديدة	
١٠٠٠٠٠ وحدة		١٠٠٠٠٠ وحدة	
معدل الانتاج السنوى			
تكاليف التشغيل السنوية :			
ج	١٠٠	ج	٨٠
ج	٤٠٠	ج	٣٥٠
ج	٢٠	ج	٥
ج	٥٠	ج	١٠
ج	٤٠	ج	٥
ج	٦١٠	ج	٤٥٠
طاقة محرك			
أجور			
زيوت وشحومات			
صيانة			
تالف فى الخامات			
المجموع			

وفورات التشغيل السنوية الناتجة عن شراء الآلة الجديدة = ٦١٠ - ٤٥٠ = ١٦٠ جنيها • ومما لا شك فيه أن هذه الوفورات السنوية في تكلفة التشغيل سوف تنعكس على نصيب الوحدة من هذه التكاليف • ومن ناحية أخرى قد يتساءل القارئ عن سبب عدم ضم تكلفة الاستهلاك الى هذه التكاليف ، والسبب وراء ذلك واضح وهو أن تكلفة الاستهلاك تعتبر تكلفة مستغرقة sunk cost وليست تكلفة إضافية •

وينطوى تحديد بيانات التكاليف في الواقع العملى على درجة من الصعوبة . غير أن البيانات المجاسيية التاريخية تساعد في حساب متوسط تكاليف التشغيل السنوية بدرجة من الدقة accuracy أما بالنسبة لتكاليف تشغيل الآلة الجديدة فإن الامر يتوقف على دقة التقديرات التى يجريها مهندسو الانتاج والادارة الهندسية .

### العمر الانتاجى للآلة effective life

يمكن تعريف العمر الانتاجى للآلة بأنه أقل عدد من السنوات التى تعتقد الادارة أنه يمكن تشغيل الآلة خلاله بشكل تنافسى . وفى بعض الحالات يحدد العمر الانتاجى للآلة بمدة البقاء المادى physical durability لها . غير أن هناك حالات أخرى يصبح فيها تشغيل الآلة غير تنافسى (غير اقتصادى) بسبب تقادمها فنيا على الرغم من أنها لم « تهلك » wear out من الناحية المادية . هذا الى جانب أنه من الممكن تصور التوقف عن استعمال آلة معينة بسبب تغيير تصميم المنتجات التى تنتجها أو التوقف عن انتاجها كلية . وأيا كان السبب فى إنهاء فائدة الآلة للمشروع فإن تحديد العمر الانتاجى لها يتوقف على تقدير الادارة لعدد السنوات التى يمكن استغلال الآلة خلالها فى عمليات المشروع بشكل اقتصادى .

### الاسترداد السنوى annual amortization

وهذا العامل عبارة عن قيمة تصورية لاسترداد رأس المال . فعند شراء آلة ما تريد الادارة أن تسترد المال الكافى لتغطية التكلفة الصافية للآلة عند نهاية العمر الانتاجى لها ، وذلك من خلال مبيعات المنتجات التى تنتجها هذه الآلة . ووفقا لذلك فإن الاسترداد السنوى يمكن تعريفه بأنه متوسط القيمة التى يجب أن تسترد سنويا خلال عمر

الآلة للتأكد من أن انتاجية هذه الآلة ستغطي تكلفتها ، أو بمعنى آخر أن هذه الآلة تستطيع سداد تكلفتها • وبناء على ذلك فإن الاسترداد السنوي يمكن حسابه عن طريق قسمة صافي الاستثمار على العمر الانتاجي للآلة •

بعد شرح هذه المفاهيم الاساسية نبين مضمون كل طريقة من طرق التحليل المتبعة •

### أولا - تحليل الاسترداد :

على الرغم من القيود والمحددات التي ترتبط بهذا الاسلوب الا أنه يعتبر من أكثر الاساليب شيوعا واستخداما • وكما تشير التسمية فإن جوهر هذه الطريقة يتمثل في تحديد عدد السنوات اللازمة لاسترداد قيمة الآلة من الايراد الاضافي الناتج عن المستوى المرتفع لكفاءة الآلة •

ويمكن حساب طول فترة الاسترداد ( قبل أخذ الضرائب في الاعتبار ) على النحو التالي :

صافي الاستثمار

فترة الاسترداد = —————

وفورات التشغيل السنوية

وحيث أن ايرادات المشروع تخضع للضريبة فإن حساب فترة الاسترداد بعد استبعاد الضريبة يعتبر أكثر واقعية • ولحساب ذلك يلزم الامر التعبير عن وفورات التشغيل السنوية بعد الضريبة • والسبب في ذلك يتضح من العرض الآتي • ولا شك أن شراء الآلة الجديدة ينتج عنه تحقيق وفورات تشغيل سنوية ، وهذه تمثل ايرادا اضافيا خاضعا للضريبة • وفي نفس الوقت فإن هذه الآلة يترتب على شرائها حساب



استهلاك سنوى اضافى يؤدى الى تخفيض الايراد الخاضع للضريبة، وبناء على ذلك فان الايراد الصافى المتولد من شراء الآلة الجديدة والذي يخضع للضريبة عبارة عن :

وفورات التشغيل السنوية - الاستهلاك السنوى •

بالتالى فان العبء الضريبي يمكن حسابه على النحو التالى :

( وفورات التشغيل السنوية - الاستهلاك السنوى )  $\times$  معدل الضريبة •

ونتيجة لذلك فان وفورات التشغيل السنوية بعد أخذ الضرائب فى الاعتبار يمكن التعبير عنها فى الصورة التالية :

وفورات التشغيل السنوية - [ ( وفورات التشغيل السنوية - الاستهلاك السنوى )  $\times$  معدل الضريبة ] •

ومعنى ذلك فان هذا العامل يمثل متوسط التدفق النقدى السنوى *annual cash flow average* الناتج عن الاستثمار • وبقسمة صافى الاستثمار على وفورات التشغيل السنوية بعد الضرائب ( والتي سبق الكلام عنها قبل قليل ) فاننا نحصل على طول فترة الاسترداد بعد أخذ الضرائب فى الاعتبار وباستخدام طريقة فترة الاسترداد يمكن المقارنة بين آليتين بديلتين لتحديد أيهما «يسترد» القيمة التى دفعت فيها أولا ويبدأ فى تحقيق أرباح صافية للمشروع ، أى أن الآلة التى تكون فترة استردادها أقصر تكون أفضل من الأخرى لأنها ستعطي أرباحا صافية بعد فترة أقصر من الوقت • والميزة الأساسية لهذه الطريقة - بجانب بساطتها - تتمثل فى تركيزها على جانب التدفق النقدى من العملية • فهى تبين للإدارة المعدل الذى ستتدفق به النقدية داخل

المشروع كنتيجة لا اتخاذ قرار شراء رأسمالى • يضاف الى ذلك أنه اذا كان تقادم الآلة فنيا يمثل احتمالا مؤكدا • أو أن المشروع يهتم باعتبار السيولة بشكل خاص ، فان طريقة فترة الاسترداد تمتد الادارة ببيانات مفيدة لتقييم الشراء المحتمل لآلة رأسمالية أو أصل انتاجى •

ومن ناحية أخرى فان هذه الطريقة لها ثلاثة عيوب جوهرية هي :  
١ - أنها لا تظهر الربحية الكلية للاستثمار • فجوهر الطريقة عبارة عن تحليل تعادل break - even لا يأخذ في الاعتبار الايراد المحتمل بعد نقطة التعادل • وكنتيجة لهذا فان مقارنة ربحية الاستثمار في آلة جديدة بأنواع أخرى من مجالات الاستثمار يعتبر أمر صعباً • حتى أن مقارنة الربحية النهائية ultimate profitability لآلتين مختلفتين في عمرهما الإنتاجى تقترب ببعض المشاكل •

٢ أن تحليل التعادل لا يأخذ في الاعتبار أثر عنصر الزمن على قيمة النقود • وكنتيجة لذلك فهو لا يعطى صورة مقارنة حقيقية عن تقييم عدة آلات مختلفة في أعمارها الانتاجية أو تعطى تدفقات نقدية سنوية غير متساوية •

٣ - أن استخدام مفهوم فترة الاسترداد يتطلب تحديد نقطة تحكمية arbitrary تتخذ كمعيار للقبول أو الرفض • فعلى سبيل المثال تحدد فترة ٥ أو ٧ سنوات كفترة يجب أن يتم فيها الاسترداد •

## ثانياً - تحليل متوسط معدل العائد :

يمثل حساب متوسط معدل العائد السنوى الذى يعطيه الاستثمار خلال فترة عمره الانتاجى الطريقة الثانية التى يمكن استخدامها في تقييم ربحية أصل انتاجى •

وبصفة أساسية فان معدل العائد عبارة عن نسبة الدخل الناتج عن الاستثمار الى قيمة الاموال المطلوب استثمارها لتحقيق هذا العائد، ويمكن التعبير عن هذا المعدل في شكل نسبة مئوية على النحو التالي

$$\text{معدل العائد} = \frac{\text{قيمة الدخل}}{\text{قيمة الاستثمار}} \times 100$$

ولتبسيط العرض دعنا نستبدل المفاهيم الأساسية التي تدخل في حساب معدل العائد على الاستثمار برموز مختصرة تعبر عنها وذلك على النحو التالي :

وفورات التشغيل السنوية = وشس

الاسترداد السنوى = تتس

صافي الاستثمار = صث

الاستهلاك السنوى = لكس

معدل الضريبة = عض

بعد ذلك يمكن حساب متوسط معدل العائد السنوى الناتج عن أصل انتاجى او معدة رأسمالية capital equipment من المعادلة التالية :

$$\text{متوسط معدل العائد السنوى} = \frac{\text{وشس} - \text{تتس}}{\text{صث} \div 2} \times 100$$

وهذه المعادلة تمثل متوسط معدل العائد السنوى قبل أخذ الضرائب في الاعتبار فاذا ما أريد حساب بعد الضريبة فان المعادلة تصبح بالصورة الآتية :

وشس- [ (وشس-كش) ع ض ] -ت من

توسط معدل العائد السنوي =  $\frac{\text{ص ث} \div 2}{100 \times}$

ص ث ÷ ٢

وهناك أكثر من طريقة لحساب معدل العائد ولكل منها معنى مختلف . أما المنطق الذي تقوم عليه الطريقة السابقة لحساب معدل العائد فهو كالاتي :

هناك عائد معين ينتج عن تشغيل الآلة في كل سنة من سنوات العمر الانتاجي ، وللحصول على هذا العائد فان الامر يتطلب مبلغا معيناً من رأس المال . ونتيجة لذلك فانه يمكن حساب معدل عائد لكل سنة من السنوات على حدة عن طريق استخدام البيانات السنوية . ويؤدي ذلك الى اختلاف المعدلات السنوية بسبب تناقص المبلغ المستثمر في الآلة بمرور الوقت . وفي هذه الحالة يرى المدير أن استخدام معدل عائد متوسط واحد محسوب عن العمر الانتاجي كله يعتبر مؤشر أكثر فائدة في عملية اتخاذ القرار . وبناء على ذلك فان العائد في المعادلة السابقة حسب على أساس متوسط سنوي وكذلك الحال بالنسبة للمبلغ المستثمر في الآلة .

ويتكون متوسط العائد السنوي في بسط المعادلة من عنصرين هما:

١ - متوسط وفورات التشغيل السنوية ، أو متوسط التدفق النقدي الناتج عن الاستثمار .

٢ - الاسترداد السنوي ، أو كمية رأس المال التي يجب استردادها من إيرادات الآلة سنوياً .

وبالتالي فان متوسط العائد الذي تعطيه الآلة سنوياً عبارة عن

التدفق النقدي مطروحا منه كمية رأس المال التي يجب أن تسترد سنويا للتمكن من استبدال الآلة عند نهاية عمرها الانتاجي .

أما متوسط الاستثمار السنوي في مقام المعادلة فهو عبارة عن نصف صافي الاستثمار ، مع افتراض أن الآلة ترد قيمتها الى المشروع في أقساط سنوية متساوية . ففي خلال السنة الاولى يكون رأس المال المستثمر في الآلة عبارة عن صافي الاستثمار بالكامل . ولكن بتقدم عمر الآلة يتناقص هذا المبلغ حتى يصبح صفرا في آخر سنة من عمرها الانتاجي .

وبمقارنة هذه الطريقة بطريقة تحليل الاسترداد فان الفائدة الاساسية لطريقة تحليل متوسط معدل العائد تتمثل في أنها تمدنا بمؤشر الربحية خلال العمر الكامل للآلة . وعلى الرغم من ذلك فان لهذه الطريقة عيبا أساسيا وهو أنها لا تأخذ في الاعتبار أثر عنصر الوقت على قيمة النقود . فهي لا تبين الأثر الخاص بكل دفعة سنوية من العائد على الربحية الحقيقية للاستثمار . فهناك حالات يكون فيها متوسط معدل العائد السنوي مقاربا لمعدل العائد الحقيقي ، كما أن هناك حالات أخرى لا يكون فيها كذلك .

وعند مقارنة متوسط معدل العائد السنوي لآلتين أولاهما عمرها الانتاجي ٥ سنوات والثانية عمرها الانتاجي ١٥ سنة فان معدل العائد يكون مضللا . فعائد الآلة ذات العمر الانتاجي الأطول يكون مبالغيا فيه بالنسبة لعائد الأخرى . والسبب في ذلك هو أن متوسط معدل العائد قد حسب بطريقة تعتمد على مقارنة إيرادات تتحقق في المستقبل باستثمارات حالية .

## المعدات المستعملة :

لا يمثل شراء معدات رأسمالية جديدة البديل الوحيد لمدير المشتريات ، حيث أن شراء المعدات المستعملة يكون نسبة غير ضئيلة من اجمالي مبيعات هذه الاصناف .

وهناك عدة أسباب تبرر عملية شراء الآلات أو المعدات المستعملة من أهمها ما يلي :

١ - عادة ما تكون تكلفة شراء المعدات المستعملة أقل بكثير من تلك الخاصة بالمعدات الجديدة . فتحليل الاسترداد أو معدل العائد قد يظهر أن شراء آلة مستعملة يعتبر أفضل من شراء آلة جديدة . وحتى إذا لم يكن الأمر كذلك فإن المركز المالي للمشروع قد يملأ شراء آلة منخفضة السعر .

٢ - عندما تكون الآلات المستعملة متوفرة available ومتاحة ويمكن الحصول عليها بدرجة أسرع من الآلات الجديدة . خاصة وإذا كانت سرعة الحصول على الآلة (الحاجة إليها) تكون أهم اعتبار في الموقف الشرائي .

٣ - إذا كانت الآلة المستعملة تفي بحاجة المشتري فإن الهدف من شراء آلة جديدة ينتفى . ويحدث ذلك إذا كانت متطلبات الاستعمال محدودة ، وكذلك إذا كانت الآلة ستشتري لمقابلة فترات الضغط على الطاقة الانتاجية المتاحة .

وفيما يتعلق بسوق الآلات المستعملة فإنها تتكون نتيجة قيام بعض المشروعات بالتخلص من آلاتها الحالية عند حصولها على آلات جديدة . فعلى الرغم من أن الآلة المباعة قد تكون متقدمة فنيا بالنسبة

لا احتياجات المالك الاصلى ( البائع ) ، الا أنها قد تفى تماما بحاجة كثيرين آخرين • فعندما يقوم المشروع بادخال تعديلات جوهرية على تصميم منتجة أو عملياته الانتاجية يجدا من الانسب له الحصول على آلات جديد تفى بالحاجة التى يملها الوضع الجديد • ويتمثل المصدر الآخر للآلات المستعملة فى خروج بعض المشروعات من الصناعة •

ومن الممكن الحصول على المعدات المستعملة من أحد المصادر الآتية :

أ - تجار الآلات المستعملة •

ب - من المالك الاصلى مباشرة •

ج - السماسرة •

د - المزادات •

وتتفاوت هذه المصادر من حيث المزايا والعيوب المرتبطة بكل منها • فتجار الآلات المستعملة يمثلون المصدر الاساسى لهذه الاصناف ، كما أنهم غالبا ما يكونون مركزين فى المناطق الصناعية الاساسية ، وعادة ما يعلنون دوريا عن الآلات المتوافرة لديهم • وبصفة عامة فان تجار الآلات المستعملة عادة ما يحددون سعر هذه الآلات فى حدود ٤٠ ٪ - ٥٠ ٪ من سعر الآلة الجديدة • كما أنهم يقومون بتغيير الاجزاء المستهلكة أو التى بها عيوب واضحة وكذلك طلاء الآلة كلها •

ويفضل بعض المشروعات بيع آلات مباشرة الى المستعمل التالى لان ذلك يحقق له سعرا أعلى من بيعها الى وسيط • ومن وجهة نظر المشتري فان هذه الطريقة تمتاز بامكانية معاينة الآلة أثناء تشغيلها والاطلاع على سجل أدائها منذ تركيبها لدى المشروع البائع •

وفيما يتعلق بالشراء من المزادات فإنه ينطوى على درجة من المخاطرة أكثر من المصادر الأخرى ، وذلك بسبب أن الآلات التي تباع بالمزاد غالبا لا يعطى عليها ضمان ، كما أنه نادرا ما تتاح فرصة معاينتها أثناء التشغيل الفعلى .

ونظرا لصعوبة تحديد الحالة الحقيقية للآلات المستعملة وكذلك طول الفترة التي ستبقى فيها صالحة للعمل ، فإنه من المفضل أن يتخصص أحد أفراد جهاز المشتريات في هذه المجموعة من الاحتياجات . كما أنه من الضروري التعاون مع مهندسى الانتاج والصيانة في تقييم درجة صلاحية الآلات المستعملة المزمع شراؤها .

### تأجير المعدات الرأسمالية :

بالإضافة الى احتمال شراء معدات جديدة أو مستعملة فإن هناك بديل ثالث لمقابلة احتياجات المشروع وهو القيام بتأجير lease هذه المعدات .

وهناك اتجاه متزايد في الوقت الحاضر نحو اللجوء الى تأجير المعدات الصناعية . ويرجع السبب في هذا الاتجاه الى عدة عوامل منها ندرة رأس المال اللازم للشراء ، كما أن التضخم يجعل أقساط الاستهلاك غير كافية لاستبدال الآلات في نهاية عمرها الانتاجي .

ومن الشائع اللجوء الى أسلوب التأجير لمدة قصيرة بالنسبة للسيارات ، ومعدات البناء والتشييد كالأوناش ، ومعدات حفر الاساس . ويعتبر التأجير طريقة مناسبة لمقابلة احتياجات الاعمال والمشروعات قصيرة الاجل حيث أنه يمكن من استخدام المعدات والآلات المتخصصة التي لا تحتاج اليها المنشأة بعد اكمال مثل هذه الاعمال والمشروعات .



وهناك عدد من المزايا والعيوب التي تقترون بتأجير المعدات والآلات نبينها فيما يلي :

### مزايا التأجير :

١ - تتمثل الميزة الرئيسية لتأجير المعدات الرأسمالية التي تستخدم في الأغراض الانتاجية في دفع مبالغ صغيرة من المال موزعة على فترات متباعدة منتظمة بدلا من دفع مبلغ كبير مرة واحدة . ومن شأن ذلك توفير واستخدام رأس المال العامل في مجالات استثمارية أخرى .

٢ - تخفيض درجة المخاطرة التي يتحملها المشروع بسبب التقادم الفني للآلات . ففي بعض الصناعات - وخاصة تلك التي تستخدم أجهزة ومعدات الكترونية - تصبح المعدات متقادمة فنيا بعد سنوات محدودة من ظهورها وذلك بسبب سرعة التقدم الفني . فعند تأجير معدات تجهيز البيانات data processing ، مثلا ، غالبا ما يتفق على استبدال المعدات الحالية بما يظهر من موديلات أكثر تقدما .

ولكن لا يجب أن يغيب عن بال المشروع المشتري أن أقساط التأجير تتضمن جزءا يغطي مخاطرة التقادم للمشروع المؤجر .

٣ - غالبا ما يقوم المشروع المؤجر بخدمة الصيانة للمعدات التي يؤجرها . وتظهر أهمية هذه الخدمة في حالة المعدات المعقدة فنيا التي تحتاج الى مهارات متخصصة لصيانتها .

### عيوب التأجير :

١ - من أهم ما يعاب على التأجير هو تكلفته . فمعدلات الفائدة في حالة التأجير أعلى من حالة القروض المباشرة . والسبب في ذلك هو

أن المؤجر يجب أن يغطي كل المخاطر المرتبطة بالتأجير ( بما في ذلك مخاطرة التقادم ) بالإضافة الى تكلفة رأس المال .

٢ — ويتعلق العيب الثانى للتأجير باحتفاظ المؤجر بملكية الآلة وما يرتبط بذلك من حقه فى فحصها وصيانتها ، كما قد يفرض قيودا على طريقة تشغيل واستخدام الآلة . ويدخل فى نطاق القيود التى قد يفرضها المؤجر ضرورة الحصول على مهمات تشغيل الآلة منه دون غيره بدعوى المحافظة على مستوى أداء الآلة .

ويجب أن يقوم قرار المفاضلة بين التأجير والشراء على تقييم التكلفة والعائد النسبيين المرتبطين بكل طريقة .

وختاما يمكن تلخيص أهم الجوانب المتعلقة بشراء المعدات الرأسمالية على النحو التالى :

ان الفرق الاساسى بين شراء المعدات الرأسمالية واحتياجات الانتاج الاخرى يتركز فى أن الاولى تمثل شراء غير متكرر لاصل منتج ذى قيمة مالية مرتفعة . ونتيجة لذلك فان اختيار الآلة أو المعدة الرأسمالية يشترك فيه ممثلو الادارات التى لها مصلحة وتتأثر أعمالها بنتيجة الشراء . ومن الاعتبارات الرئيسية التى تؤثر على اختيار مصدر توريد المعدات الرأسمالية الخصائص التشغيلية للآلة ، ومواصفاتها الهندسية ، والتحليل الاقتصادى الكلى الذى يعتمد على بيانات التكلفة والأداء . وتعتبر العوامل الوصفية المتعلقة بإمكانيات المورد وقدرته على التوريد هامة كذلك ، ولكنها تحظى بوزن أقل عند اتخاذ القرار النهائى . ومن بين العوامل الوصفية المقسرة الانتاجية والفنية ، وشروط الضمان ، وسياسة توريد الاجزاء وقطع الغيار .

وتسهم ادارة المشتريات فى عملية الحصول على المعدات الرأسمالية

عن طريق القيام بالخدمات الآتية للجنة التى تتولى مسئولية فحص البدائل المختلفة :

١ - امداد ادارة الانتاج والادارة الهندسية والادارة العليا بالبيانات المتعلقة بأحدث التطورات فى مجال الانواع الرئيسية من المعدات الرأسمالية المستخدمة • ويجب أن يتم هذا بشكل مستمر ومنتظم وبذلك فان ادارة المشتريات تمثل المصدر الرئيسى للبيانات التى تقوم عليها عملية فحص البدائل المتاحة •

٢ - تقوم بدور الوسيط أو حلقة الوصل بين أفراد اللجنة القائمة بالشراء فى المنشأة المشتريه والافراد الذين يريدون الاتصال بهم فى المنظمات الموردة •

٣ - تعتبر مسئولة عن مراجعة مواصفات المعدات والحصول على عروض الموردين •

٤ - تعتبر مسئولة عن القيام بالتحليل الوصفى للموردين المحتملين على أساس العوامل المتعلقة بالمقدرة الانتاجية والفنية ، للخدمات الهندسية الخاصة ، الضمان ، سياسة توريد قطع الغيار •

٥ - تفريغ العروض المقدمة واجراء التعديلات الحسابية اللازمة ( كحساب السعر على أساس الوحدة ، أو توحيد نوع العملة المستعملة فى حالة الشراء من الخارج ) • كما قد تساعد فى التحليل الاقتصادى الاجمالى للبدائل •

٦ - مناقشة الاسعار والتفاوض بشأنها ، وكذلك التفاوض على الشروط الاخرى التى يتضمنها العقد ، وتجهيز عقد الشراء ، والقيام بالمتابعة اللازمة لاتمام التوريد •

ويعتبر تحليل الاسترداد أكثر طرق التحليل الاقتصادي استخداماً .  
ويفيد هذا الأسلوب في تقييم الشراء المحتمل في ضوء مركز السيولة  
في المشروع . غير أنه لا يعتبر مؤشراً جيداً للربحية الكلية ، لذلك  
يستحسن أن يكمله مؤشر آخر للربحية مثل معدل العائد .

وهناك طريقتان أخريان للحصول على المعدات الرأسمالية وهما  
شراء الآلات المستعملة والتأجير ، ولكل من هاتين الطريقتين مزاياها  
وعيوبها ، وكذلك الظروف التي تناسب اللجوء إليها ، مما يستدعي فحص  
احتياجات كل حالة على حدة واختيار البديل المناسب لأشباع تلك  
الاحتياجات .

## اسئلة للمناقشة

أولا : حدد صحة أو خطأ كل من العبارات الآتية :

- ١ - تؤثر كفاءة ادارة المشتريات على الكفاءة الكلية للمشروع بدرجة أكبر من تأثير كفاءة أى ادارة أخرى من الادارات التنفيذية .
- ٢ - أصبحت أهمية وظيفة الشراء بالنسبة للمشروع الصناعى أكبر بكثير مما كانت عليه قبل مائة عام .
- ٣ - يمكن القول بأن أرباح المشروع تتقرر الى حد كبير عند الشراء .
- ٤ - يمكن القول بأن الشخص الذى ينجح فى شراء احتياجات نفسه وأسرته يمكن أن ينجح فى شراء احتياجات منشأة صناعية .
- ٥ - تتبع التفرقة بين السلع الاستهلاكية والصناعية من الاختلاف فى الخصائص المادية لكل منها .
- ٦ - تختلف الاهداف العامة لادارة المشتريات من منظمة لآخرى .
- ٧ - هناك اتفاق على الانشطة والواجبات التى تمارسها ادارة المشتريات فى المنظمات المختلفة .
- ٨ - هناك علاقة بين المستوى التنظيمى لادارة المشتريات وقدرتها على تحقيق أهدافها .
- ٩ - ان تبعية ادارة المشتريات لادارة الانتاج فى المشروع الصناعى قد يكون وضعاً مفضلاً من وجهة نظر ادارة الانتاج ولكنه ليس كذلك من وجهة نظر المنشأة ككل .
- ١٠ - هناك اتجاه متزايد من جانب الادارة العليا فى المنظمات نحو الاعتراف بأهمية وظيفة الشراء .

- ١١- ليس هناك اختلاف بين الوحدات التنظيمية التي تضمها إدارة المشتريات في المنظمات المختلفة .
- ١٢- هناك اتجاه نحو اتباع المركزية في تنظيم أعمال الشراء .
- ١٣- يمكن أرجاع جزء كبير من ضعف كفاءة أجهزة المشتريات في مصر الى عدم ملائمة العنصر البشري من حيث الاعداد والمهارات .
- ١٤- تتسم جميع القرارات الشرائية التي تتخذ في المنظمات بالرشد والموضوعية .
- ١٥- ليس هناك علاقة بين نوع الموقف الشرائي والمراحل التي تمر بها عملية الشراء .
- ١٦- ليس هناك تعارض بين القول بأن عملية الشراء في المنظمات هي عملية حل لمشكلة ، وأن مسئولية إدارة المشتريات تنتهي عند الاستلام والفحص واطافة الاصناف الى عهدة المخازن .
- ١٧- يكون الموقف الشرائي جديدا عندما يكون الصنف المشتري مرتفع القيمة ومعقدا فنيا .
- ١٨- ينفرد العاملون بإدارة المشتريات بصنع قرارات الشراء المتعلقة بمختلف احتياجات المنشأة .
- ١٩- يستخدم العاملون بإدارة المشتريات جميع المصادر المتاحة للحصول على البيانات بنفس الدرجة تقريبا .
- ٢٠- هناك علاقة بين الدافع الذي يحرك البحث عن موردين من ناحية ومدى هذا البحث ونتيجته من ناحية أخرى .
- ٢١- تعتبر مجموعة « العوامل المحددة » من أهم العوامل المؤثرة في اختيار مصدر التوريد .

٢٢- مزايا الولاء لمصدر التوريد أكثر من عيوبه من وجهة نظر المنشأة المشتريّة •

٢٣- تعتبر الشروط التي يعرضها المورد هي المتغير الوحيد الذي يتوقف عليه قبوله أو رفضه •

٢٤- ليس هناك قيود تحد من قدرة ورغبة مدير المشتريات على ممارسة أسلوب عدم الولاء لأي مصدر توريد •

٢٥- يستطيع أي مدير مشتريات في أي منظمة ممارسة عدم الولاء لمصدر التوريد وذلك بالنسبة لأي مجموعة سلعية •

٢٦- تعتبر استراتيجية التقييم المتواقت أكثر ملائمة في حالة المواقف الشرائية المتكررة •

٢٧- ليس لإدارة المشتريات دور في قرار تحديد المواصفات الفنية للاحتياجات •

٢٨- أن فرصة تحقيق الكفاءة في الشراء الحكومي أقل منها في حالة الشراء الصناعي على الرغم من أن ضرورتها ودواعيها واحدة في الحالتين •

٢٩- من الأفضل دائماً تخفيض عدد مرات الشراء وزيادة الكمية المشتراة في كل مرة •

٣٠- يعتبر السعر أهم عامل مؤثر في قرار الشراء الصناعي •

٣١- يعتبر السعر من بين أهم العوامل المؤثرة في قرار الشراء الصناعي •

٣٢- يتمتع السعر بنفس الدرجة من الأهمية عند شراء جميع الأصناف بواسطة جميع المنظمات •

٣٣ — هناك علاقة وثيقة بين درجة المنافسة السائدة في السوق وقدرة وجدوى قيام مدير المشتريات بالتفاوض على الاسعار .

٣٤ — يعتبر حساب ربح المورد كنسبة من اجمالي تكلفته أساسا مقبولا من وجهة نظر المنشأة المشترية .

٣٥ — يضمن الشراء عن طريق المناقصة حصول المنشأة على احتياجاتها بأفضل الشروط .

٣٦ — ليس هناك اختلاف بين درجة حساسية كل من المستهلك والمشتري الصناعي لعنصر السعر .

### ثانيا : أسئلة تعتمد على المناقشة والتحليل :

١ — بين أهمية وظيفة الشراء بالنسبة لمنشأة صناعية ، هل تعتقد أن هذه الأهمية تختلف اختلافا جوهريا بالنسبة لهذه الوظيفة في منظمة كالجامعة مثلا ؟

٢ — بين أهم أنواع المنظمات المشترية وخصائصها ، كيف تتعكس هذه الخصائص على أسلوبها الشرائي ؟

٣ — هل تعتقد أن ادارة المشتريات تمارس نفس الاختصاصات في المنظمة المختلفة ؟ ما هي الاسباب في نظرك ؟

٤ — المنظمة عبارة عن نظام متكامل ينبغي تحقيق التكامل بين جميع أجزائه حتى يتسنى له بلوغ أهدافه ، ناقش هذه العبارة مبينا كيفية تحققها في العلاقة بين ادارة المشتريات وادارتين أخريين من الادارات التي تضمها منشأة صناعية .

٥ — ان الاتجاه نحو المركزية في تنظيم أعمال المشتريات يعتبر واقعا ملموسا أملتته اعتبارات عملية . ناقش مضمون هذه العبارة .



٦ - على الرغم من أن هدف وظيفة الشراء واحد في مختلف أنواع المنظمات ، فإن ما تمارسه إدارة المشتريات من أنشطة واختصاصات قد يختلف حتى في المنظمات المتشابهة في نوع النشاط ، ناقش ذلك •

٧ - ناقش أهم مزايا كل من أسلوبى المركزية واللامركزية في تنظيم أعمال المشتريات • اعط مثالا للحالات التى يصلح فيها كل أسلوب •

٨ - ما مدى مسئولية ملائمة العنصر البشرى عن كفاءة وظيفة الشراء في الواقع المصرى ؟

٩ - اشرح خصائص القرارات الادارية مبينا مدى وأثر انطباق كل منها على القرارات الشرائية •

١٠ - تتسم قرارات الشراء في المنظمات بأنها قرارات جماعية او مشتركة • اشرح معنى ذلك مبينا أهم العوامل المؤثرة على عضوية « وحدة صنع قرار الشراء » •

١١ - اشرح كيفية انعكاس خاصية البحث المحدود على مدى كفاية البيانات المتاحة لإدارة المشتريات ومصادر الحصول عليها في الواقع المصرى •

١٢ - ناقش استراتيجيات المفاضلة بين الموردين والعوامل التى تحكم استخدام كل منها •

١٣ - ما هو تقييمك لسياسة الولاء لمصدر التوريد من وجهة نظر المنشأة المشتريّة ؟ هل تعتقد أن هناك قيودا تحد من قدرة مدير المشتريات على عدم اتباع هذه السياسة ؟

١٤ — ان الاختلاف الجوهرى بين الطرق المختلفة للمفاضلة بين الموردين ينبع أساسا من أسلوب القياس المتبع فى كل منها • اشرح ذلك مستخدما الامثلة لتوضيح رأيك •

١٥ — قارن بين تقييم عنصر الجودة كجانب من جوانب أداء المورد فى حالة استخدام كل من طريقة الرتب ، والنقط المرجحة ، ونسبة التكاليف • ما هى الاختلافات الاساسية •

١٦ — فى نهاية عام ١٩٨٣ استخرجت البيانات الآتية من سجلات ادارة المشتريات باحدى المنشآت الصناعية :

— تحصل المنشأة على احتياجاتها من احدى الخامات من الموردين  
أ ، ب ، ج •

— بلغ اجمالى الكميات التى اشترت من كل منهم ٢٥٠ ، ١٥٠ ، ١٠٠ طنا على التوالى •

— كانت الكميات التى رفضت عند الفحص ٢٥ ، ٢٢٥ ، ٤٠ طنا بالنسبة لكل من الموردين الثلاثة على التوالى •

— بمراجعة أوامر التوريد الصادرة لكل منهم على محاضر الاستلام اتضح أن نسبة المرات التى تأخر فيها التوريد عن المواعيد المتفق عليها الى عدد مرات التوريد الاجمالية كانت ١٥٪ ، ١٠٪ ، و صفر٪ بالنسبة للثلاثة على التوالى •

— كان عدد المقترحات التى تلقتها المنشأة من كل منهم واستفادت منها فى تخفيض تكاليفها ٢ ، ٢ ، ٦ على التوالى •

— بلغ سعر شراء الظن خلال العام ٢٠٠ ج من كل من الموردين :  
أ ، ب ، و ٢٥٠ ج من المورد ج •

— حددت ادارة المشتريات الاهمية النسبية لعناصر الجودة ،  
والمحافظة على مواعيد التسليم ، والاقتراحات التى يقدمها  
المورد ، والسعر بالاوزان ٥ ، ٢ ، ١ ، ٢ على التوالى •

### والمطلوب :

- ١ — تقييم أداء كل من الموردين الثلاثة •
- ٢ — ما هى تحفظاتك على هذا التقييم ؟
- ١٧ — ناقش دور ادارة المشتريات فى قرار تحديد مواصفات الاصناف  
التى يتم شراؤها •
- ١٨ — بين أهمية وحدود ومحددات الدور الذى تقوم به ادارة  
المشتريات فى قرار تحديد المواصفات الفنية للاحتياجات •
- ١٩ — ما هى طرق التعبير عن الجودة ؟ اعط أمثلة للأصناف التى تصلح  
معها كل طريقة من هذه الطرق •
- ٢٠ — على الرغم من أن مدى الفحص الذى تجزئيه المنشأة تحكمه  
اعتبارات فنية ، فإنه لا يمكن اهمال الجانب الاقتصادى للفحص •  
اشرح مضمون ذلك تحليليا •
- ٢١ — قيم فاعلية نظام الامر الدورى وطلب الكمية الثابتة فى مراقبة  
المخزون مبينا ظروف ومحددات تطبيق كل منهما •
- ٢٢ — ناقش المتغيرات التى تؤثر فى تحديد الكمية الاقتصادية للشراء •  
هل يصلح هذا النموذج للتطبيق على جميع الاحتياجات ؟
- ٢٣ — ناقش أهمية السعر فى قرار الشراء الصناعى •
- ٢٤ — ما مدى مسئولية مدير المشتريات عن فحص وتحليل الاسعار ؟

٢٥- كانت نتيجة احـدى الدراسات التى أجريت على الصناعة البريطانية أن أهم خمسة عوامل مؤثرة على قرار الشراء هى :

- ١ - القدرة على مقابلة المواصفات •
- ٢ - الخدمة •
- ٣ - السعر •
- ٤ - المحافظة على مواعيد التسليم •
- ٥ - الخبرة السابقة •

وكانت نتيجة دراسة أخرى أجريت على الجامعات البريطانية أن أهم خمسة عوامل هى :

- ١ - الخبرة السابقة •
- ٢ - القدرة على القيام بالخدمة •
- ٣ - اعطاء تخفيضات سعرية خاصة •
- ٤ - المحافظة على مواعيد التسليم •
- ٥ - السماح بفترة تجربة للآلة المباعة •

وكانت نتيجة دراسة ثالثة أجريت على المنشآت الصناعية والحكومية المصرية أن أهم خمسة عوامل مؤثرة هى :

- ١ - تخفيضات سعرية •
- ٢ - الالتزام بمواعيد التسليم •
- ٣ - الخبرة السابقة •
- ٤ - تسهيلات فى الدفع •
- ٥ - السمعة العسامة •

ما هي أهم الاستنتاجات التي يمكن استخلاصها من هذه النتائج ؟

٢٦— ما تأثير درجة الاستقرار التي يتسم بها السوق على توقيت عملية الشراء ؟

٢٧— ما هي العلاقة بين توقيت عملية الشراء وأساليب مراقبة المخزون ؟

٢٨— ما هي الاجراءات الاساسية التي تتبع عند الشراء — هل تصلح هذه الاجراءات لشراء جميع الاصناف وفي جميع المنظمات؟

٢٩— اذا تم الاتفاق بين المشتري والمورد على جميع الشروط وحددت بدقة ووضوح في أمر التوريدا فليس ثمة أهمية لمتابعة التوريد — ما رأيك ؟

٣٠— ما أهمية حصول ادارة المشتريات على تقارير جهات الاستخدام بالنسبة للاصناف التي توفرها لها ، ما مدى اتباع ذلك في الحياة العملية ؟

٣١— ان ما يعانيه الشراء الحكومي من اسراف ليس راجعا الى نقص القواعد التي تنظمه ، ما رأيك ؟

٣٢— ناقش أهم الاركان التي تقوم عليها المناقصة العسامة ، هل يضمن الشراء بهذه الطريقة توفير احتياجات المنشآت بأقل الاسعار ؟

٣٣— ما هي العوامل التي تحكم المفاضلة بين طرق الشراء ؟

٣٤— ناقش باختصار أهم العوامل التي تؤثر في قرار « الشراء أو الصنع » .

٣٥- اشرح الاختلافات الرئيسية التي تميز شراء المعدات الرأسمالية عن شراء مستلزمات الانتاج .

٣٦- اشرح كيف تختلف اجراءات شراء المعدات الرأسمالية عن اجراءات شراء مستلزمات الانتاج .

٣٧- يختلف دور ادارة المشتريات في شراء المعدات الرأسمالية عن دورها في شراء احتياجات الانتاج الاخرى . اشرح مضمون ذلك .

٣٨- تتعكس الاختلافات بين المعدات الرأسمالية ومستلزمات الانتاج الاخرى على اجراءات شراء كل منهما وكذلك دور ادارة المشتريات في كل من الحالتين . اشرح مضمون ذلك .

٣٩- اشرح مضمون كل من تحليل الاسترداد وتحليل متوسط معدل العائد كأسلوبين للتحليل الاقتصادي عند شراء المعدات الرأسمالية .

٤٠- ما هي الحالات التي يفضل فيها تأجير المعدات الرأسمالية عن شرائها ؟

## قائمة المراجع

### أولا : المراجع المصرية

- ١ — على عبد المجيد عبده ، إدارة المشتريات والمخازن ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٠ .
- ٢ — محمد رشاد الحملاوى ، إدارة المشتريات الصناعية ، مكتبة التجارة والتعاون ، القاهرة ، ١٩٧٥ .
- ٣ — محمد سعيد عبد الفتاح ، إدارة المشتريات والمخازن ، جهاز الطبع والنشر للكتاب الجامعى ، جامعة الاسكندرية ، ١٩٨٣ .
- ٤ — محمد عبد الله عبد الرحيم ، أساسيات الادارة والتنظيم ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٧٧ .
- ٥ — محمد عبد الله عبد الرحيم ، دراسة ميدانية لمعسوقات الشراء فى الحكومة والقطاع العام ، مؤتمر تطوير الإدارة الحكومية ، اتحاد جمعيات التنمية الادارية ، ١٩٨٠ .
- ٦ — محمد عبد الله عبد الرحيم ، التسويق المعاصر ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٤ .
- ٧ — محمد عفيفى حموده ، إدارة المشتريات ، الناشر غير مبين ، سنة ١٩٧٠ .

## ثانياً - المراجع الأجنبية

1. Abdelrehim, M.A., Organisational Buying Behaviour : An Investigation into the composition and functions of the Buying Centre in Institutional Buying and its Marketing Implications, Ph. D. Thesis, The University of Manchester, 1975.
2. Alexis, M. & Wilson, C. Z., Organisational Decision Making, Prentice - Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J. 1967.
3. Aljian, G.W., Purchasing Handbook, 3 rd. ed., McGraw - Hill Book Co., N. Y., 1973.
4. Bignell, E.F.J., "Buying for the public sector" Unpublished study Sponsored by H.M. Treasury, London, Dec., 1970.
5. Brand ,G.T., The Industrial Buying Decision, Cassel/Associated Business programmes, London, 1972.
6. Buckner, H., How British Industry Buys, Hutchinson, London, 1967.
7. Cunningham, M.T. & White, J.G., "The Behaviour of Industrial Buyers in their Search for Suppliers of Machine Tools". Journal of Management Studies, May, 1974 pp. 115-128.
8. "The Determinants of Choice of Suppliers : A study of Purchase Behaviour for Capital Goods" Industrial Marketing Management, Vol. 3, No. 4, pp. 229-240.
9. Cyert, R.M. & March, J.G., A Behavioural Theory of The Firm, Prentice - Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J., 1963.
10. Fine, I.V. & Westing, J.H., Organisational Characteristics of Purchasing Personnel in Public and Private Hierarchies" Journal of purchasing, August, 1973, pp. 5-12.
11. Green, G. & Nordstrom, R., "The Rewards From Being a Disloyal Buyer" Journal of purchasing, February, 1974, pp. 33-40.



12. Harding, M., «Who Really Makes The Purchasing Decision ?  
Industrial Marketing, September, 1966, PP. 76 — 81.
13. Howard, J. A. and Sheth, J. M., The Theory of Buyer Behaviour,  
John Wiley and Sons, Inc., N. Y., 1969.
14. Kotler, P., Marketing Management, Prentice — Hall, Inc. N. Y.,  
1972.
15. Lee, L. & Dobler, D. W., Purchasing and Materials Management,  
Text and Cases, Mc. Graw - Hill Book Co., N. Y. 1961.
16. Luffman, G. A., The Marketing of Industrial Raw Materials  
M. Sc. Thesis, The University of Manchester, 1973.
17. Kellens, J. P., Industrial Buying Behaviour, M. Sc. Dissertation,  
Manchester Business School, 1972.
18. Pinkerton, R. L., Curriculum of Purchasing, University of Wisconsin,  
Project Report, August, 1969.
19. Robinson, P., Faris, C. & Wind, Y., Industrial Buying & Creative  
Marketing, Allyn & Bacon, Inc., Boston, 1967.
20. Webster, F. E. and Wind, Y., Organisational Buying Behaviour,  
Prentice - Hall, Inc., N. J., 1972.
21. Westing, J. H. & Fine, I.V. Industrial Purchasing : Buying for  
Industry & Budgetary Institutions, John Wiley & Sons, 1955.
22. Westing, J. H., Fine, I. V. and Zenz, G. J., Purchasing Management,  
Materials in Motion, 3 rd ed., John Wiley and Sons,  
Inc, N. Y., 1968.
23. Whittle, J. et. al., Central - Purchasing by Local and Public Authorities,  
The Institution of Municipal Treasurers & Accountants,  
London.

## قائمة محتويات الكتاب

الصفحة	تمهيد
١١	الباب الاول : طبيعة واهمية وظيفة الشراء
١٢	— مقدمة —
١٣	— انواع المشترين —
١٥	— خصائص المشترين الصناعيين —
٢٠	— اهمية وظيفة الشراء —
٣٢	— اهداف وظيفة الشراء —
٣٦	— اختصاصات ادارة المشتريات —
٤١	الباب الثانى : تنظيم ادارة المشتريات
٤٢	— مقدمة —
٤٤	— المستوى التنظيمى لادارة المشتريات —
٥٠	— التنظيم الداخلى لادارة المشتريات —
٥٧	— العلاقة مع الادارات الاخرى —
٦٤	— المركزية واللامركزية فى الشراء —
٧١	— العاملون بادارة المشتريات —
٨١	حالات عملية
٨٢	— الشركة الصناعية الحديثة —
٨٦	— شركة معدات التدفئة الصناعية —
٩٠	— شركة الدلتا للمعدات الصناعية —
٩٧	الباب الثالث : طبيعة قرارات الشراء
٩٨	— مقدمة —
٩٩	— طبيعة عملية الشراء —
١٠٢	— جماعية قرارات الشراء —
١٠٧	— انواع المواقف الشرائية —
١١٠	— مراحل عملية الشراء —
١٢٥	— المواقف الشرائية ومراحل الشراء —

الصفحة

الباب الرابع : اختيار مصدر التوريد

١٣١	مقدمة
١٣٣	البحث عن مصادر توريد
١٣٥	المفاضلة بين مصادر التوريد
١٤١	استراتيجيات المفاضلة والاختيار
١٤٢	طرق المفاضلة بين الموردين
١٤٤	العوامل التي تؤثر في اختيار مصدر التوريد
١٥٥	سياسات اختيار مصدر التوريد
١٦٠	الولاء لمصدر التوريد
١٦٠	تقييم أداء الموردين
١٦٤	أخلاقيات اختيار مصدر التوريد
١٦٦	

حالات عملية

١٧١	الشركة العامة للصناعات الالكترونية
١٧٢	الشركة العامة للصناعات الهندسية
١٧٦	

الباب الخامس : توفير الجودة المناسبة

١٧٩	مفهوم وأهمية الجودة المناسبة
١٨١	طرق تحديد الجودة
١٨٤	طرق التعبير عن الجودة
١٨٦	الفحص وتوفير الجودة المناسبة
١٩٧	اقتصاديات عملية الفحص
١٩٨	استخدام العينات في الفحص
٢٠٢	

حالات عملية

٢٠٧	الشركة العربية لصناعة الاسلاك
٢٠٨	الشركة الصناعية للمعدات الميكانيكية
٢١٤	

الباب السادس : توفير الكمية المناسبة

٢١٧	مقدمة
٢١٩	وظيفة المخزون
٢٢٠	

**الصفحة**

٢٢٢	— تبويب المخزون
٢٢٣	— تحليل المخزون
٢٢٨	— أنواع أنظمة مراقبة المخزون
٢٢٩	— نظام الامر الدورى
٢٣١	— نظام كمية الطلب الثابتة
٢٣٣	— تحديد كمية الطلب
٢٣٤	— مفهوم الكمية الاقتصادية للطلب
٢٤١	— حساب الكمية الاقتصادية للطلب

**حالات عملية**

٢٤٩	—
٢٥١	— شركة الشرق للأجهزة والادوات الكهربائية
٢٥٤	— الشركة العربية لأجهزة القياس الصناعية

**الباب السابع : الشراء بالسعر المناسب**

٢٦١	—
٢٦٣	— أهمية السعر فى الشراء الصناعى
٢٧٣	— الاطسار الاقتصادى العام
٢٧٧	— طرق الحصول على السعر المناسب
٢٧٩	— فحص وتحليل السعر
٢٨١	— الطرق العملية لتقدير السعر
٢٨٤	— تحليل التكلفة
٢٨٧	— منحنى التعلم وتحليل التكلفة

**حالات عملية**

٢٩١	—
٢٩٢	— مصانع الشرق للأدوات الكهربائية
٢٩٧	— الشركة المتحدة للإلكترونيات

**الباب الثامن : الشراء فى الوقت المناسب**

٣٠١	—
٣٠٣	— مقدمة
٣٠٣	— التوقيت وطبيعة السوق
٣٠٧	— سياسات توقيت الشراء
٣٠٨	— الشراء للمضاربة
٣١٠	— الشراء للمستقبل

الصفحة

٣١١	— الشراء أولاً بأول
٣١٤	— التوقيت ومراقبة المخزون
٣١٧	الباب التاسع : إجراءات وطرق الشراء
٣١٩	— مقدمة
٣٢١	— إجراءات الشراء
٣٢١	— الخطوات الأساسية في الشراء
٣٣٠	— طرق الشراء
٣٣١	— ترشيد الشراء العام
٣٣٦	— المناقصة العامة
٣٤٧	— المناقصة المحدودة
٣٤٨	— الممارسة
٣٥١	— الشراء المباشر
٣٥٣	الباب العاشر : توفير الاحتياجات بالائتمان
٣٥٥	— مقدمة
٣٥٥	— ظهور الحاجة الى دراسة الصنع أو الشراء
	— العوامل المؤثرة على قرارات الصنع
٣٥٨	— أو الشراء
٣٧٠	— الطبيعة المتغيرة لقرارات الصنع أو الشراء
٣٧٢	الباب الحادي عشر : شراء المعدات الرأسمالية
٣٧٤	— مقدمة
٣٧٤	— الاختلافات الأساسية
٣٨٢	— إجراءات شراء المعدات الرأسمالية
	— دور إدارة المشتريات في شراء المعدات
٣٨٥	— الرأسمالية
٣٩١	— أساليب التحليل الاقتصادي
٤٠١	— المعدات المستعملة
٤٠٣	— تأجير المعدات الرأسمالية
٤٠٨	— أسئلة للمناقشة
٤١٩	— قائمة المراجع
٤٢١	— قائمة محتويات الكتاب





